



บริษัท ไทย ปิ๊ปไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)
โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดเตรียมโดย



บริษัท เอ็นทิด จำกัด

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อผลการดำเนินงานด้านมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) ของโครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จึงได้มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยมีแผนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

มาตรการติดตามตรวจสอบทั่วไป

- (1) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ
- (2) แผนปฏิบัติการด้านเสียง
- (3) แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาในน้ำ
- (4) แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม
- (5) แผนปฏิบัติการด้านการจัดการของเสีย
- (6) แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน
- (7) แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (8) แผนปฏิบัติการคลั่งน้ำมันปลายทาง
 - (8.1) ด้านคุณภาพอากาศ
 - (8.2) ด้านเสียง
 - (8.3) ด้านคุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาในน้ำ
 - (8.4) ด้านคมนาคมขนส่ง
 - (8.5) ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

การปฏิบัติงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามมาตรการฯ ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 ทางบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเฉพาะช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านบริเวณที่กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม การรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจในภาคสนาม บันทึกข้อมูลจากบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เนตเวิร์ค จำกัด และผู้รับเหมาก่อสร้าง รวมถึงเอกสาร ข้อกำหนด และบันทึกต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของโครงการประกอบด้วย

- 1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียง
- 2) การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง และคุณภาพน้ำผิวดิน
- 3) จัดทำบันทึกปริมาณจราจร คลั่งน้ำมันปลายทาง
- 4) การตรวจสอบสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน
- 5) การตรวจสอบบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของเสีย และวิธีการจัดการกากของเสีย
- 6) การตรวจสอบบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนบริเวณที่มีการก่อสร้าง และสำรวจความคิดเห็นประชาชน
- 7) บันทึกการเจ็บป่วยของคนงาน การตรวจสอบการบันทึกจำนวนการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา และการตรวจสอบเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างประจำในพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้รายละเอียดผลการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการแสดงดังตารางที่ 3-1

ตารางที่ 3-1
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ	จำนวน 27 สถานี ได้แก่ 1) ชุมชนหมู่ 7 อ.เสนาให้จ.สระบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ศักยภาพและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม พ.ศ. 2564 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.049 - 0.092 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.084 - 0.137 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 38.64 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงใต้คิดเป็นร้อยละ 26.14 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดแสดงใน หัวข้อ 3.1
	2) วัดป่าสัก อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ศักยภาพและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเมื่อมีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าวช่วงการเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 และอยู่ระหว่างการวิเคราะห์ผลซึ่งจะนำเสนอในรายงานต่อไป

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	3) โรงเรียนวัดห้วยบง อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันที่ 1-5 มิถุนายน พ.ศ. 2564	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในช่วงวันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม พ.ศ. 2564 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.046 - 0.076 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.079 - 0.107 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ (S) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 28.89 ของทิศทางทั้งหมด ร่องลมมาคือทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 25.56 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงใน หัวข้อ 3.1
	4) โรงเรียนเทพศิรินทร์พหุวิทยา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันที่ 1-5 มิถุนายน พ.ศ. 2564	- ยังไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการกิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	5) วัดนิคมซอย 25 อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันที่ 1-5 มิถุนายน พ.ศ. 2564	- ยังไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการกิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	6) โรงเรียนบ้านสหพันธ์อ่างทอง อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันที่ 1-5 มิถุนายน พ.ศ. 2564	- ยังไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการกิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	7) รพ.สต.ท่าฤทธิ์ อ.วังม่วง จ.สระบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม 1 วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 7 - 12 ธันวาคม พ.ศ. 2563 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.018 - 0.027 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.029 - 0.048 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงทิศทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 43.75 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างดี (SSE) คิดเป็นร้อยละ 31.25 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดแสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563
	8) โรงพยาบาลท่าหลวง อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม 1 วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการกิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	9) วัดชัยกระต๊วงวราราม อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม 1 วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการกิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	10) วัดหนองโก อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม 1 วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการกิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	11) รพ.สต.เขาน้อย อ.ลำสนธิ จ.ลพบุรี	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง รอบกลุ่มวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 19-24 มกราคม พ.ศ.2564 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.018 - 0.032 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.034 - 0.060 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 29.51 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 29.50 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดรายละเอียดการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงใน หัวข้อ 3.1
	12) วัดพื้นที่ อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง รอบกลุ่มวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 12 - 17 พฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.015 - 0.027 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.033 - 0.049 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 26.98 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 25.39 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนดรายละเอียดการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงใน หัวข้อ 3.1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	13) โรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนภูธรวิทยา) อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง รอบคลุกวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 25 - 30 ธันวาคม พ.ศ.2563 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.024 - 0.039 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.040 - 0.084 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 40.62 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมา คือทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางตะวันออกเฉียงเหนือ (ESE) คิดเป็นร้อยละ 14.06 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงใน หัวข้อ 3.1
	14) วัดหนองบัวโคก อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง รอบคลุกวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 19 - 24 มกราคม พ.ศ.2564 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.029 - 0.055 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.067 - 0.091 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 34.78 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือก่อนไปทางเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 17.39 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงใน หัวข้อ 3.1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	15) โรงเรียนจัดสร้างวิทยากร และห้องสมุดประชาชน อ.จตุรัส จ.ชัยภูมิ	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้าง ผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 5 - 10 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.025 - 0.040 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.055 - 0.075 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรง - ทิศทางทั้งหมด รองลงมาเป็นลมที่มาจากทางทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 23.86 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563
	16) โรงพยาบาลจตุรัส อ.จตุรัส จ.ชัยภูมิ	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 4 - 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.017 - 0.028 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.045 - 0.059 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรง - ทิศทางทั้งหมด รองลงมาเป็นลมที่มาจากทางทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 23.66 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	17) โรงเรียนบ้านดอนและนาม อ.จตุรัส จ.ชัยภูมิ	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 4 - 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.013 - 0.021 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.028 - 0.041 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงทางทิศตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 50.00 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาเป็นลมที่มาจากทางทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 30.26 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2563
	18) โรงเรียนอนุบาลบ้านค่ายหมื่นแผ้ว อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการ กิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	19) วัดนาควาสวิหาร อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดคุณภาพอากาศเนื่องจากยังไม่มีกิจกรรมก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการ กิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	20) รพ.สต. บ้านเล่า อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 22 - 27 มีนาคม พ.ศ.2564 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.030 - 0.040 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.051 - 0.094 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 32.35 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 11.76 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดแสดงใน หัวข้อ 3.1
	21) รพ.สต. ห้วยไร่ อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 5 - 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.024 - 0.034 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.047 - 0.060 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศเหนือ (N) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 27.85 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 22.78 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดแสดงใน หัวข้อ 3.1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	22) โรงเรียนบ้านโสกนาดี อ.โคกโพธิ์ชัย จ.ขอนแก่น	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 31 มีนาคม - 5 เมษายน พ.ศ.2564 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.019 - 0.027 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.041 - 0.054 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 22.73 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ตอนไปทางตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 13.64 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงใน หัวข้อ 3.1
	23) วัดโพธิ์ทอง อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 5 - 10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.029 - 0.044 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.052 - 0.097 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนข้างไปทางเหนือ (NNW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 34.72 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 31.94 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงใน หัวข้อ 3.1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	24) ศูนย์การศึกษาอนุกระบะและ การศึกษาตามอัยาศัย อำเภอชนบท อ.ชนบท จ.ขอนแก่น	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, กิจทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละ สถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 13 - 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.035 - 0.056 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.076 - 0.114 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ (S) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 20.00 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ ก่อนไปทางใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 14.28 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียด ดังแสดงใน หัวข้อ 3.1
	25) โรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อ.ชนบท จ.ขอนแก่น	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, กิจทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละ สถานี	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 13 - 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.020 - 0.026 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.033 - 0.044 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 3.1 - 5.3 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้ (SSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 28.33 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 26.66 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียด ดังแสดงใน หัวข้อ 3.1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
1. ด้านคุณภาพอากาศ (ต่อ)	26) โรงเรียนชุมชนบ้านหนอง อ.ชนบท จ.ขอนแก่น	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 13 - 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.016 - 0.026 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.031 - 0.047 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรง (SSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 23.44 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรงตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 14.06 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน หัวข้อ 3.1
	27) วัดป่าธรรมวิเวก อ.ชนบท จ.ขอนแก่น	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดคุณภาพอากาศแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 13 - 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.014 - 0.02 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.027 - 0.037 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที หรือ 0.58 - 2.72 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างแรง (SSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 32.07 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 24.53 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงใน หัวข้อ 3.1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง ก) การตรวจวัดระดับเสียง	จำนวน 27 สถานี ได้แก่ 1)ชุมชนหมู่ 7 อ.เสลาให้ จ.สระบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 \text{ min.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม 2564 พบว่า - $L_{eq} 1 \text{ hr.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 50.9 - 63.1 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 8 \text{ hrs.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 56.8 - 60.3 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 24 \text{ hrs.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 55.2 - 58.4 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 5 \text{ min.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.9 - 67.8 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 84.3 - 91.8 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.7 - 48.8 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2
	2) วัดป่าสัก อ.เมืองสระบุรี จ.สระบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 \text{ min.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปเนื่องจากยังไม่มีการเริ่มก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการกิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	3) โรงเรียนวัดห้วยบง อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 \text{ min.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม 2564 พบว่า - $L_{eq} 1 \text{ hr.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 60.7 - 73.3 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 8 \text{ hrs.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 66.0 - 70.2 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 24 \text{ hrs.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 65.2 - 68.8 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 5 \text{ min.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 58.4 - 80.3 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 90.1 - 101.1 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 57.9 - 60.9 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2
	4) โรงเรียนเทพศิรินทร์พหุวิทยา อ.เฉลิมพระเกียรติ จ.สระบุรี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 \text{ min.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากยังไม่มีการถม ก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการ กิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	5) วัดนิคมชอย 25 อ.แก่งคอย จ.สระบุรี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 \text{ min.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากยังไม่มีการถม ก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการ กิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	6) โรงเรียนบ้านสหพันธ์อ่างทอง อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 \text{ min.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากยังไม่มีการถม ก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการ กิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	7) รพ.สต.ท่าฤทธิ์ อ.วังม่วง จ.สระบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 7 - 12 ธันวาคม 2563 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 46.9 - 55.0 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.5 - 54.4 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.4 - 52.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.1 - 59.2 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 77.8 - 84.6 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 42.9 - 45.9 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 3 ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563
	8) โรงพยาบาลท่าหลวง อ.ท่าหลวง จ.ลพบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากยังไม่มีการเริ่มก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการกิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	9) วัดชัยพระกษัตริย์ อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากยังไม่มีการเริ่มก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการกิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	10) วัดหนองโก อ.ชัยบาดาล จ.ลพบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 hr.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 hrs.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hrs.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 min.$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากยังไม่มีการเริ่มก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนินการ จะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	11) รพ.สต.เขาน้อย อ.ลำสนธิ จ.ลพบุรี	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 hr.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 hrs.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hrs.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 min.$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 19 - 24 มกราคม 2564 พบว่า <ul style="list-style-type: none"> - $L_{eq} 1 hr.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 46.7 - 61.6 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 8 hrs.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 55.1 - 58.5 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 24 hrs.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.3 - 45.7 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 5 min.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.5 - 65.3 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 82.6 - 89.4 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.5 - 49.8 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	12) วัดพื้นที่ อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 12 - 17 พฤษภาคม 2564 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 38.2 - 52.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.6 - 48.4 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.3 - 45.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 36.6 - 62.2 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 75.5 - 79.9 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 36.5 - 38.3 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2
	13) โรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประจักษ์ศิลปาคม) อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 25 - 30 ธันวาคม 2563 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 53.7 - 62.5 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 60.3 - 61.2 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 59.1 - 59.8 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 50.3 - 67.0 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 85.5 - 93.7 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.3 - 52.6 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	14) วัดหนองบัวโคก อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 hr.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 hrs.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hrs.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 min.$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 19 - 24 มกราคม 2564 พบว่า - $L_{eq} 1 hr.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.5 - 61.1 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 8 hrs.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 55.6 - 58.0 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 24 hrs.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.3 - 55.9 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 5 min.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.9 - 65.8 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 80.7 - 85.6 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.4 - 47.6 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2
	15) โรงเรียนจัดสร้างวิทยากร และ ห้องสมุดประชาชน อ.จัตุรัส จ.ชัยภูมิ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 hr.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 hrs.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hrs.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 min.$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 5 - 10 พฤษภาคม 2563 พบว่า - $L_{eq} 1 hr.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.0 - 58.1 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 8 hrs.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 53.8 - 56.6 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 24 hrs.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.2 - 55.1 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 5 min.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.4 - 48.8 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 73.2 - 85.7 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.3 - 48.8 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2563

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	16) โรงพยาบาลจตุรัส อ.จตุรัส จ.ชัยภูมิ	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 4 - 9 พฤษภาคม 2563 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.3 - 64.6 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 62.3 - 62.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 60.8 - 61.6 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.4 - 66.8 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 85.1 - 87.2 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.2 - 52.6 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความ ร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563
	17) โรงเรียนบ้านดอนและนาม อ.จตุรัส จ.ชัยภูมิ	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 5 - 10 พฤษภาคม 2563 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.2 - 55.8 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 54.1 - 54.6 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.3 - 53.2 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 40.6 - 58.5 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 75.7 - 84.4 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.3 - 45.3 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความ ร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงใน รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	18) โรงเรียนอนุบาลบ้านค่ายหมีแก้ว อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 \text{ min.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากยังไม่มีการ ก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนิน กิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	19) วัดนาคาวาสวิหาร อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 \text{ min.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ยังไม่ได้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป เนื่องจากยังไม่มีการ ก่อสร้างผ่านบริเวณดังกล่าว ซึ่งเมื่อถึงช่วงที่มีการดำเนิน กิจกรรมจะทำการตรวจวัดและนำเสนอในรายงานต่อไป
	20) รพ.สต. บ้านเล่า อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 \text{ hr.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hrs.}$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 \text{ min.}$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 22 - 27 มีนาคม 2564 พบว่า - $L_{eq} 1 \text{ hr.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 58.4 - 68.9 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 8 \text{ hrs.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 66.2 - 66.9 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 24 \text{ hrs.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 64.3 - 65.3 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 5 \text{ min.}$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 56.0 - 71.5 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 90.5 - 92.5 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 55.7 - 56.8 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับ เสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้าน ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการ ทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	21) รพ.สต. ห้วยไร่ อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 5 - 10 กุมภาพันธ์ 2564 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.5 - 53.8 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.0 - 52.2 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.9 - 51.6 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.6 - 59.7 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 76.3 - 80.1 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.4 - 45.3 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนดดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2
	22) โรงเรียนบ้านโสกนาดี อ.โคกโพธิ์ไชย จ.ขอนแก่น	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุม วันทำการและวันหยุด ขณะที่ ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานี ตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 31 มีนาคม - 5 เมษายน 2564 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.8 - 53.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.5 - 53.3 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.1 - 51.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.4 - 58.3 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 82.8 - 86.2 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.4 - 46.6 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	23) วัดโพธิ์ทอง อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในช่วงวันที่ 5 - 10 กุมภาพันธ์ 2564 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 45.0 - 53.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 48.9 - 51.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.9 - 50.6 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 40.9 - 59.6 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 81.1 - 84.9 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 41.1 - 44.3 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2
	24) ศูนย์การศึกษาเอกชนอัครราชภัฏอำเภอนนทบุรี อ.ชนบท จ.นนทบุรี	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90})	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในช่วงวันที่ 13 - 18 พฤษภาคม 2564 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.1 - 64.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 58.8 - 61.0 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 57.5 - 60.1 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 41.4 - 68.8 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 86.9 - 92.2 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 49.0 - 50.9 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	25) โรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อ.ชนบท จ.ขอนแก่น	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 13 - 18 พฤษภาคม 2564 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 50.8 - 55.5 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 55.7 - 57.8 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 55.3 - 55.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 41.8 - 62.7 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 82.7 - 89.3 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 48.1 - 50.0 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2
	26) โรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อ.ชนบท จ.ขอนแก่น	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (L_{eq} 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L_{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 13 - 18 พฤษภาคม 2564 พบว่า - L_{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.5 - 59.9 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 56.8 - 58.3 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 55.4 - 56.7 เดซิเบล (เอ) - L_{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 42.5 - 62.2 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 82.5 - 89.1 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 48.3 - 50.6 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
2. ด้านเสียง (ต่อ) ก) การตรวจวัดระดับเสียง (ต่อ)	27) วัดป่าธรรมวิเวก อ.ชนบท จ.ขอนแก่น	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{eq} 1 hr.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq} 8 hrs.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 hrs.$) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($L_{eq} 5 min.$) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) 	1 ครั้ง 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ขณะที่ก่อสร้างผ่าน หรือใกล้กับสถานีตรวจวัดเสียงแต่ละสถานี	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 13 - 18 พฤษภาคม 2564 พบว่า - $L_{eq} 1 hr.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 46.1 - 55.5 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 8 hrs.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 52.9 - 53.5 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 24 hrs.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.7 - 52.5 เดซิเบล (เอ) - $L_{eq} 5 min.$ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.9 - 59.0 เดซิเบล (เอ) - L_{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 78.6 - 81.6 เดซิเบล (เอ) - L_{90} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.1 - 46.6 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและสิ่งแวดล้อมทางชลสถิต (Hydrostatic Test)	- บริเวณระบายน้ำทิ้งจากทางชลสถิต (Hydrostatic Test)	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย	- 1 ครั้ง ก่อนปล่อยน้ำทิ้งจากการทำ Hydrostatic Test	- โครงการยังไม่ถึงช่วงกิจกรรมดังกล่าว ทั้งนี้เมื่อมีการดำเนินการกิจกรรมดังกล่าวจะนำเสนอในรายงานต่อไป
ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน	แหล่งน้ำที่มีกิจกรรมของโครงการ ดังนี้ 1) แม่น้ำป่าสัก อ.เมือง จ.สระบุรี	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 ครั้ง/สถานที่ ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ ครอบคลุม 3 บริเวณ คือ (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่านโครงการตัดผ่าน (2) ด้านเหนือหน้า 200 เมตรจากแนวท่อ (3) ด้านท้ายหน้า 200 เมตรจากแนวท่อ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำป่าสัก อ.เมือง จ.สระบุรี ในวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 รายละเอียดดังนี้ 1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.7 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.1 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 8 มิลลิกรัม/ลิตร 2) ด้านเหนือหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.9 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.2 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ด้านท้ายหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.1 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.2 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 10 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ ทุกดัชนีของมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรือง กำหนดให้ฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ) ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	2) แม่น้ำป่าสัก อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี (ต่อ)	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ ครอบละ 3 บริเวณ คือ (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำป่าสัก อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ในวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2564 รายละเอียดดังนี้ 1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.0 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.2 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 19 มิลลิกรัม/ลิตร 2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.5 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.2 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.6 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.2 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 17 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ ทุกดัชนีของมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4) แสดงในหัวข้อ 3.3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ) ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	3) ฝ่ายเก็บน้ำวังตอ อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 ครั้ง/สถานี ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ ครอบคลุม 3 บริเวณ คือ (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ	- โครงการยังไม่มีการดำเนินการก่อสร้างผ่านบริเวณพื้นที่ดังกล่าว จึงยังไม่มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด ทั้งนี้เมื่อมีการดำเนินการดังกล่าวจะนำเสนอในรายงานต่อไป
	4) ห้วยสามบาท อ.ด่านขุนทด จ.นครราชสีมา	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 ครั้ง/สถานี ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ ครอบคลุม 3 บริเวณ คือ (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยสามบาท อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ในวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2563 รายละเอียดดังนี้ 1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.5 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร 2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.9 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.6 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.8 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.7 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 5 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ ทุกดัชนีของมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดได้มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ) ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	5) แม่น้ำชี อ.เนินสง่า จ.ชัยภูมิ	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 ครั้ง/สถานี ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ ครอบคลุม 3 บริเวณ คือ (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ	- โครงการยังไม่มีการดำเนินการก่อสร้างผ่านบริเวณพื้นที่ดังกล่าว จึงยังไม่มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด ทั้งนี้เมื่อมีการดำเนินการดังกล่าวจะนำเสนอในรายงานต่อไป
	6) คลองเสียว อ.เมืองชัยภูมิ จ.ชัยภูมิ	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 ครั้ง/สถานี ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ ครอบคลุม 3 บริเวณ คือ (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณคลองเสียว อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ ในวันที่ 2 กันยายน พ.ศ. 2563 รายละเอียดดังนี้ 1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.8 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.9 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร 2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.9 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 9 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 27.6 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 6.9 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 12 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ ทุกดัชนีของมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ) ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	6) ห้วยสามหมอก อ.คอนสวรรค์ จ.ชัยภูมิ (ต่อ)	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ ครอบคลุม 3 บริเวณ คือ (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยสามหมอก อ.คอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ ในวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2564 รายละเอียดดังนี้ 1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 32.1 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร 2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.9 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.9 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.7 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.9 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ ทุกดัชนีของมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4) แสดงในหัวข้อ 3.3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ) ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	7) ห้วยแช่กลอย อ.มัญจาคีรี จ.ขอนแก่น	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ ครอบละ 3 บริเวณ คือ (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยแช่กลอย อ.มัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 รายละเอียดดังนี้ 1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.0 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.7 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร 2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.2 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.3 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ ทุกดัชนีของมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4) แสดงในหัวข้อ 3.3

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ) ข) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	8) แม่น้ำชี อ.ชนบท จ.ขอนแก่น	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - ของแข็งแขวนลอย	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำ 1 ครั้ง/สัปดาห์ ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำ ครอบละ 3 บริเวณ คือ (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตรจากแนวท่อ	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำชี อ.ชนบท จ.ขอนแก่น ในวันที่ 19 ตุลาคม พ.ศ. 2563 รายละเอียดดังนี้ 1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.5 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 12 มิลลิกรัม/ลิตร 2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.7 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.2 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 16 มิลลิกรัม/ลิตร 3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ - ค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.6 องศาเซลเซียส - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.1 - ค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 18 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ ทุกดัชนีของมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
3. ด้านคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ) ค) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราวของโครงการ	- จุดปล่อยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียบริเวณสำนักงานชั่วคราว	- ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ของแข็งแขวนลอย - น้ำมันและไขมัน - ทีเคเอ็น	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราวของโครงการ โดยมีรายละเอียดดังนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พบว่า ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) มีค่าอยู่ในช่วง 7.7 - 8.5 บีโอดี (BOD) มีค่าอยู่ในช่วง 4.0 - 7.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) มีค่าอยู่ในช่วง 8 - 16 มิลลิกรัมต่อลิตร ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) มีค่าอยู่ในช่วง 196-331 มิลลิกรัมต่อลิตร น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) มีค่าอยู่ในช่วง <1 - 1 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าทีเคเอ็น (TKN) มีค่าอยู่ในช่วง 0.98 - 3.75 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าอยู่ในช่วง 4.3 - 8.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าเบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) มีค่าอยู่ในช่วง 130 - 5,500 จำนวนที่เพาะเป็นต่อ 100 มิลลิตร ค่าเบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคไลฟอร์ม (FCB) มีค่าอยู่ในช่วง 23 - 240 จำนวนที่เพาะเป็นต่อ 100 มิลลิตร ทั้งนี้ทุกดัชนีของทุกเดือนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.3
4. ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำบันทึกสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงานซึ่งระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 พบว่า สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเป็นไปอย่างปกติ ไม่มีการท่วมขังเกิดขึ้นซึ่งไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนและการจราจรโดยรอบแต่อย่างใด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.5

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
5. ด้านการจัดการของเสีย	- พื้นที่ก่อสร้างตลอดแนวท่อ และบริเวณสำนักงานสนามชั่วคราว	- ปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำบันทึกสถิติปริมาณและประเภทของเสียจากกิจกรรมก่อสร้างตลอดระยะเวลาการก่อสร้างของโครงการในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 โดยขยะทั่วไปทางโครงการได้ประสานงานหน่วยงานผู้รับผิดชอบให้การเก็บขนและกำจัดจากรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.6
6. ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ผู้นำชุมชน ประชาชน สถานประกอบการ สถานศึกษา ศาสนสถาน และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 500 เมตร จากกึ่งกลางท่อขนส่งน้ำมัน	- ความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการโครงการและผลกระทบที่ได้รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- 1 ครั้ง ภายในระยะเวลา 6 เดือน ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จในแต่ละช่วง	- ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 โครงการได้ทำการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการ ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 จำนวนตัวอย่าง ทั้งหมด 705 ราย ประกอบด้วย - ผู้นำชุมชน จำนวน 41 ราย - หน่วยงานราชการ จำนวน 16 ราย - พื้นที่อ่อนไหว จำนวน 23 ราย - คริวเรือ/สถานประกอบการ จำนวน 625 ราย ซึ่งสามารถสรุปประเด็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการกิจกรรมของโครงการฯ ต่อไป ได้ดังนี้ สรุปผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง แบ่งประเด็นออกเป็น 2 ส่วน คือผลกระทบด้านบวก ได้แก่ เกิดการจ้างงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น สำหรับผลกระทบด้านลบ ได้แก่ การจราจรติดขัด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เป็นต้น สำหรับประเด็นผลกระทบด้านลบที่มีผู้ระบุว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการฯ ได้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ประจำในพื้นที่ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการติดตามตรวจสอบ ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการให้น้อยลง และส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่มีความมั่นใจในการทำงานของบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามผลกระทบ

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
6. ด้านสังคมและการมี ส่วนร่วมของประชาชน				ดังกล่าว บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ได้ดำเนินการ แก้ไขปัญหามลพิษด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับโครงการฯ ในระยะ สำหรับการโครงการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการ ทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยใน ระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตาม กฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย และควบคุม กำกับ ผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอัน เนื่องมาจากการวางท่อของโครงการ และหากพบปัญหา หรือ ความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานและดำเนินการแก้ไข ปัญหาโดยเร็ว รวมทั้งจัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับ เหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการฯ ได้แก่ - ระยะก่อสร้างโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามระบบมาตรฐานความ ปลอดภัยอย่างเคร่งครัด - การดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐาน ด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด - โครงการฯ ควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลกับ โครงการฯ กับชุมชน ซึ่งรายละเอียดการดำเนินงานแสดงในรายงานผลการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะ ก่อสร้าง ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.7
7. ด้านสาธารณสุข อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- สถิติอุบัติเหตุ การเจ็บป่วย และการ บาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- โครงการมีการบันทึกสถิติการบาดเจ็บ การเกิดอุบัติเหตุ จากการทำงาน และการเจ็บป่วยของแรงงานเป็นประจำทุก เดือน โดยระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 พบการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานที่ต้องได้รับ การรักษาพยาบาลโดยแพทย์ (Medical Treatment Case) 1 ครั้ง ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.8

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
8. คลังน้ำมันปลายทาง 8.1 ด้านคุณภาพอากาศ	- 1 สถานี คือ โรงเรียนรัตนังมิตร อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น	- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, - ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ทิศทางลมและความเร็วลม (WSWD)	- ทุก 6 เดือน แต่ครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ในระหว่างวันที่ 8 - 15 มิถุนายน พ.ศ. 2564 พบว่า - PM10 มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.015 - 0.025 มก./ลบ.ม. - TSP มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 0.032 - 0.040 มก./ลบ.ม. - ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 3.1 - 5.3 เมตร/วินาที หรือ 6.02 - 10.30 น็อต (knots) - โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 35.57 ของทิศทางทั้งหมด ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 20.19 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังกล่าว รายละเอียดดังแสดงในหัวข้อ 3.1
8.2 ด้านเสียง	- 1 สถานี คือ โรงเรียนรัตนังมิตร อ.บ้านไผ่ จ.ขอนแก่น	- ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) - ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (L _{eq} 5 min.) - ระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L ₉₀)	- ทุก 6 เดือน แต่ครั้งตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการ และวันหยุด ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ในระหว่างวันที่ 8 - 15 มิถุนายน 2564 พบว่า - L _{eq} 1 hr. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 47.1 - 55.7 เดซิเบล (เอ) - L _{eq} 8 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 53.3 - 54.8 เดซิเบล (เอ) - L _{eq} 24 hrs. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 51.3 - 53.6 เดซิเบล (เอ) - L _{eq} 5 min. มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 44.8 - 57.9 เดซิเบล (เอ) - L _{max} มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 79.0 - 90.5 เดซิเบล (เอ) - L ₉₀ มีค่าอยู่ในระหว่างช่วง 43.0 - 45.1 เดซิเบล (เอ) - ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานระดับเสียงทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงเรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ที่กำหนด ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.2

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
8.3 ด้านคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาในน้ำ ก) คุณภาพน้ำทิ้ง	- จุดปล่อยน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดน้ำเสียบริเวณสำนักงานชั่วคราว	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ทีเคอีเอ็น - ของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการยังไม่มีการก่อสร้างสำนักงานชั่วคราว บริเวณคั้งน้ำมันปลายทาง จึงยังไม่มีการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง แต่อย่างใด ทั้งนี้เมื่อมีการดำเนินการดังกล่าวจะนำเสนอในรายงานต่อไป
ข) คุณภาพน้ำผิวดิน	- 1) ห้วยขามเรียน	- อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ออกซิเจนละลาย - ไนเตรต-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ปริมาณฟิคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	- ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ครอบคลุม 2 บริเวณ คือ (1) บริเวณด้านเหนือทิศทางการไหลของน้ำจากตำแหน่งของ คลังน้ำมันปลายทาง (2) ด้านท้ายทิศทางการไหลของน้ำจากตำแหน่งของคลังน้ำมันปลายทาง	- โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยขามเรียน ทุก 3 เดือน รายละเอียดดังนี้ 1) บริเวณเหนือ วันที่ 15 มีนาคม 2564 , 10 มิถุนายน 2564 - อุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.8, 28.9 องศาเซลเซียส - ความเป็นกรดด่าง (pH) เท่ากับ 7.8 , 7.7 - ออกซิเจนละลาย (DO) เท่ากับ 7.0 , 7.3 มิลลิกรัม/ลิตร - บีโอดี (BOD) เท่ากับ 2.0 , 1.5 มิลลิกรัม/ลิตร - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) เท่ากับ 1,600 , 540 จำนวนที่น้ำจะเป็นต่อ 100 มิลลิตร - แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (FCB) เท่ากับ 130 , 240 จำนวนที่น้ำจะเป็นต่อ 100 มิลลิตร - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 3.4 , 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) 0.22 , <0.12 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 , <1 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) เท่ากับ 25 , 10 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) เท่ากับ 804 , 1,129 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
8.3 ด้านคุณภาพน้ำ และ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ) ข) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)				<p>2) บริเวณท้ายน้ำ วันที่ 15 มีนาคม 2564 , 10 มิถุนายน 2564 - อุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.9 , 30.6 องศาเซลเซียส</p> <p>- ความเป็นกรดด่าง (pH) เท่ากับ 7.9 , 7.4 - ออกซิเจนละลาย (DO) เท่ากับ 6.3 , 6.9 มิลลิกรัม/ลิตร - บีโอดี (BOD) เท่ากับ 2.7 , 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) เท่ากับ 1,600 , 280 จำนวนที่นับจะเป็นต่อ 100 มิลลิตร - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) เท่ากับ 240 , 130 จำนวนที่นับจะเป็นต่อ 100 มิลลิตร - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 3.6 , 0.8 มิลลิกรัม/ลิตร - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) <0.12 , <0.12 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 , <1 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) เท่ากับ 37 , 14 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) เท่ากับ 736 , 1,978 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ทั้งนี้ ทกตช.ของมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4) แสดงรายละเอียดในหัวข้อที่ 3.3</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
8.3 ด้านคุณภาพน้ำ และ สิ่งแวดล้อมในน้ำ (ต่อ) ข) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)	- 2) ห้วยบ่อกะทิน	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ - ความเป็นกรด-ด่าง - บีโอดี - ออกซิเจนละลาย - ไนเตรต-ไนโตรเจน - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน - ของแข็งแขวนลอย - ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด - น้ำมันและไขมัน - ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด - ปริมาณฟิโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง รอบคลุม 2 บริเวณคือ (1) บริเวณด้านเหนือทิศทางการไหลของน้ำจากตำแหน่งของคลังน้ำมันปลายทาง (2) ด้านท้ายทิศทางการไหลของน้ำจากตำแหน่งของคลังน้ำมันปลายทาง 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยบ่อกะทิน ทุก 3 เดือน รายละเอียดดังนี้ 1) บริเวณเหนือหน้าวันที่ 15 มีนาคม 2564 , 10 มิถุนายน 2564 - อุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.7 , 29.3 องศาเซลเซียส - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4 , 7.7 - ออกซิเจนละลาย (DO) เท่ากับ 6.1 , 7.0 มิลลิกรัม/ลิตร - บีโอดี (BOD) เท่ากับ 3.0 , 2.0 มิลลิกรัม/ลิตร - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) เท่ากับ 230 , 1,600 จำนวนที่น้ำจะเป็นต่อ 100 มิลลิตร - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) เท่ากับ 130 , 170 จำนวนที่น้ำจะเป็นต่อ 100 มิลลิตร - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ <0.1 , 0.8 มิลลิกรัม/ลิตร - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) 0.22 , <0.12 มิลลิกรัม/ลิตร - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 1 , <1 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) เท่ากับ 12 , 7 มิลลิกรัม/ลิตร - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) เท่ากับ 14,414 , 1,984 มิลลิกรัม/ลิตร

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลาดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
8.3 ด้านคุณภาพน้ำ และ นิเวศวิทยาในน้ำ (ต่อ) ข) คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)				<p>2) บริเวณท้ายน้ำ วันที่ 15 มีนาคม 2564 , 10 มิถุนายน 2564 - อุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.2 , 29.7 องศาเซลเซียส</p> <p>- ความเป็นกรดต่าง (pH) เท่ากับ 7.7 , 7.6</p> <p>- ออกซิเจนละลาย (DO) เท่ากับ 5.0 , 6.3 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- บีโอดี (BOD) เท่ากับ 11.2 , 3.2 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB) เท่ากับ 430 , 1600 จำนวนที่น้ำจะเป็นต่อ 100 มิลลิลิตร</p> <p>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (FCB) เท่ากับ 220 , 240 จำนวนที่น้ำจะเป็นต่อ 100 มิลลิลิตร</p> <p>- ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) เท่ากับ 0.4 , 0.4 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) 0.25 , <0.12 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เท่ากับ 2 , <1 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) เท่ากับ 35 , 5 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) เท่ากับ 8,420 , 2,230 มิลลิกรัม/ลิตร</p> <p>ทั้งนี้ ทุกดัชนีของมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเกณฑ์ที่ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4) แสดงรายละเอียดในหัวข้อที่ 3.3</p>

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
8.4 ด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่คลังน้ำมันปลายทาง และเส้นทาง การขนส่ง	- ปริมาณรถที่เข้า-ออก คลังน้ำมันปลายทาง - อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคม	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- โครงการได้จัดทำบันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออก โดยแยกประเภทของรถ ณ ทางเข้า-ออก พื้นที่สำนักงานสนาม มีการบันทึกอุบัติเหตุตั้งแต่จุดแสดงในหัวข้อ 3.4
8.5 ด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ผู้นำชุมชน ประชาชน สถานประกอบการ สถานศึกษา ศาสนสถาน และหน่วยงานราชการในพื้นที่เกี่ยวข้อง ครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 3 กิโลเมตร จากคลังน้ำมันปลายทาง	- ความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายต่อการดำเนินการและผลกระทบที่รับจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้าง	- ในช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 โครงการได้ทำการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นต่อการดำเนินการโครงการ ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 จำนวนตัวอย่าง ทั้งหมด 377 ราย ประกอบด้วย - ผู้นำชุมชน จำนวน 14 ราย - หน่วยงานราชการ จำนวน 5 ราย - พื้นที่อ่อนไหว จำนวน 10 ราย - คริวเรือ/สถานประกอบการ จำนวน 348 ราย ซึ่งสามารถสรุปประเด็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อประโยชน์ในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการกิจกรรมของโครงการฯ ต่อไป ได้ดังนี้ สรุปผลกระทบจากการดำเนินการกิจกรรมของโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง แบ่งประเด็นออกเป็น 2 ส่วน คือผลกระทบด้านบวก ได้แก่ ส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่นให้เกิดความเจริญ สำหรับผลกระทบด้านลบ ได้แก่ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง การระบายน้ำ และการจราจรติดขัด เป็นต้น สำหรับประเด็นผลกระทบด้านลบที่มีผู้ระบุว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการฯ ได้มีทีมงานตรวจสอบพื้นที่ผู้ร้องเรียนว่าเกิดจากพื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการติดตามตรวจสอบ ควบคุม ผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินการโครงการฯ ให้น้อยลง และส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีความสนใจในการทำงานของบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าว บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาผลกระทบด้านลบดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)
สรุปผลการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมาของโครงการ

แผนการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ความถี่/ระยะเวลา ดำเนินการ	ผลการดำเนินการ
8.5 ด้านสังคมและการมี ส่วนร่วมของประชาชน				<p>สำหรับประเด็นข้อกังวลเกี่ยวกับโครงการฯ ในระยะการดำเนินการ โครงการจะมีการจัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย อุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์ตรวจการรั่วไหลของน้ำมันให้เหมาะสมและดำเนินการตามแผนอย่างเคร่งครัด แผนความปลอดภัยในการทำงานรักษาความปลอดภัยของพื้นที่คลังน้ำมัน (Safety and Security Plan) การกำหนดกฎระเบียบและข้อปฏิบัติในบริเวณคลังน้ำมัน รวมทั้งการจัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินเป็นในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี หรือตามแผนงานที่กำหนด เช่น การฝึกซ้อมดับเพลิง การปฐมพยาบาล กรณีระเบิดเฉียบพลัน แผนอพยพคนออกจากบริเวณพื้นที่คลังน้ำมัน เป็นต้น เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของ บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ตลอดจนการก่อสร้าง</p> <p>ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการฯ ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none">- ระยะก่อสร้างโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด- ควรสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง- ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสาร รายละเอียดโครงการ ความรู้เรื่องคลังน้ำมันปลายทาง กับประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง <p>ซึ่งรายละเอียดการดำเนินการในงานแผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 3.7</p>

3.1 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

การดำเนินการวางท่อส่งน้ำมันมีกิจกรรมที่ทำให้เกิดฝุ่นละออง เช่น การเปิดพื้นที่ การขุดดิน การขนส่งอุปกรณ์ และการกลบร่องขุด เป็นต้น ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อพื้นที่อ่อนไหวที่อยู่ใกล้เคียง ดังนั้นบุคคลที่ 3 (Third Party) จึงได้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากการก่อสร้างโครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สอดคล้องตามระเบียบว่าด้วยการประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการแล้ว พ.ศ. 2561 (ตามแบบ ตต. 4 และ ตต. 5) โดยได้มอบหมายให้บริษัท ท็อป-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ก่อสร้าง แสดงรายละเอียดดังนี้

3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างแนวท่อส่งน้ำมัน

(1) สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและวิธีการตรวจวัด

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 บุคคลที่ 3 (Third Party) ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในระหว่างการก่อสร้างเพิ่มเติมอีก จำนวน 14 สถานี จากทั้งหมด 27 สถานี (รูปที่ 3-1) คือ

1) บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี พิกัด 47 P 0699177 E, 1606283 N ในระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม พ.ศ.2564

2) บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี พิกัด 47 P 0704514 E, 1613590 N ในระหว่างวันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม พ.ศ.2564

3) บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี พิกัด 47 P 0754482 E, 1671843 N ในระหว่างวันที่ 19-24 มกราคม พ.ศ.2564

4) บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0793606 E, 1685421 N ในระหว่างวันที่ 12-17 พฤษภาคม พ.ศ.2564

5) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชานุกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0799747 E, 1690409 N ในระหว่างวันที่ 25-30 ธันวาคม พ.ศ.2563

6) บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0804283 E, 1705981 N ในระหว่างวันที่ 19-24 มกราคม พ.ศ.2564

7) บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ พิกัด 48 P 0185807 E, 1754445 N ในระหว่างวันที่ 22-27 มีนาคม พ.ศ.2564

8) บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ พิกัด 48 Q 0198886 E, 1767768 N ในระหว่างวันที่ 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

9) บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0223041 E, 1780192 N ในระหว่างวันที่ 31 มีนาคม - 5 เมษายน พ.ศ.2564

10) บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตุมิ จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0235348 E, 1784787 N ในระหว่างวันที่ 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

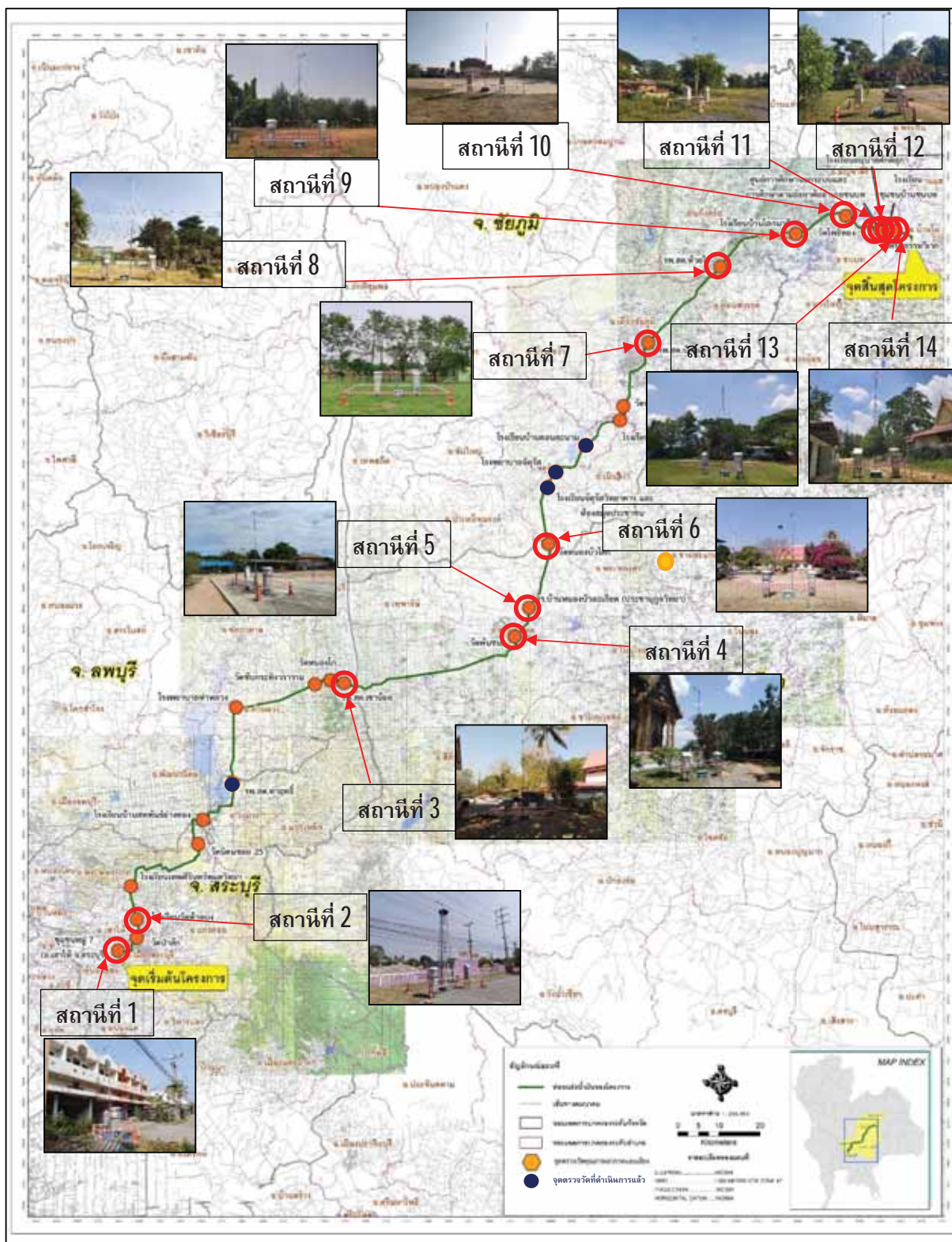
11) บริเวณศูนย์การศึกษากระบอบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0244907 E, 1780492 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

12) บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0245091 E, 1780427 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

13) บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0246062 E, 1783030 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

14) บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0246570 E, 1780180 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง รวมทั้งสิ้น 14 สถานีจากทั้งหมด 27 สถานี โดยมีดัชนีทางด้านคุณภาพอากาศที่สำคัญ คือ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งเป็นมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง ทั้งนี้สามารถสรุปดัชนีคุณภาพอากาศและวิธีการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-2 โดยผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในช่วงที่มีการก่อสร้างบริเวณดังกล่าว



รูปที่ 3-1 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในระยะก่อสร้างโครงการ (ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564)

ตารางที่ 3-2
ดัชนีและวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

ดัชนี	วิธีการตรวจวัด
1. ฝุ่นละอองรวม (TSP)	High Volume, Gravimetric Method
2. ฝุ่นขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10)	PM10 Size Selective, High Volume, Gravimetric Method
3. ทิศทางและความเร็วลม (WS/WD)	Wind Speed and Wind Direction Sensor, Datalogger/Wind Rose Analysis

(2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ

สถานที่ที่ 1 บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี พิกัด 47 P 0699177 E, 1606283 N ในระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.084 - 0.137 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.049 - 0.092 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-3 และ ตารางที่ 3-4 และรูปที่ 3-2 และรูปที่ 3-3 สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 38.64 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางตะวันออก (ESE) คิดเป็นร้อยละ 26.14 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-5 รูปที่ 3-4 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-3
ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP))
บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 25 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0699177 E, 1606283 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นางภักชนิตา พัสระ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 4862

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 9 มีนาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	25-26 ก.พ.64	26-27 ก.พ.64	27-28 ก.พ.64	28 ก.พ.-1 มี.ค.64	1-2 มี.ค.64
12.00-12.00 น.	0.122	0.111	0.137	0.097	0.084
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.122	0.111	0.137	0.097	0.084
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง 1/	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

1/ อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-4

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 25 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0699177 E, 1606283 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นางภคชนิตา พัทธระ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 4862

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 9 มีนาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	25-26 ก.พ.64	26-27 ก.พ.64	27-28 ก.พ.64	28 ก.พ.-1 มี.ค.64	1-2 มี.ค.64
12.00-12.00 น.	0.090	0.085	0.092	0.060	0.049
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.090	0.085	0.092	0.060	0.049
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงมิ

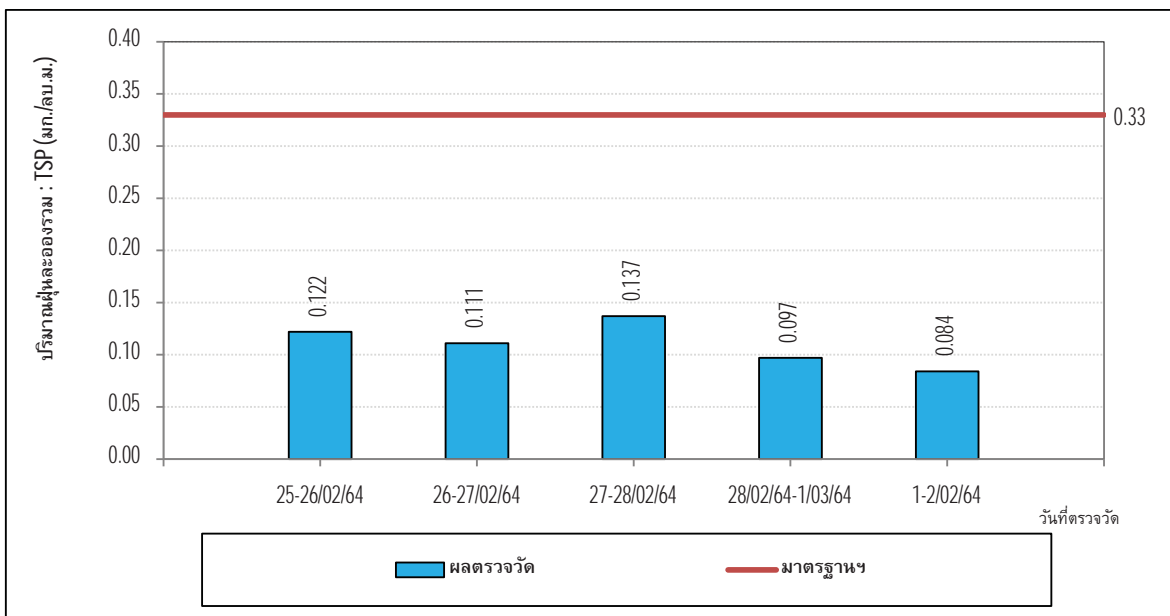
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

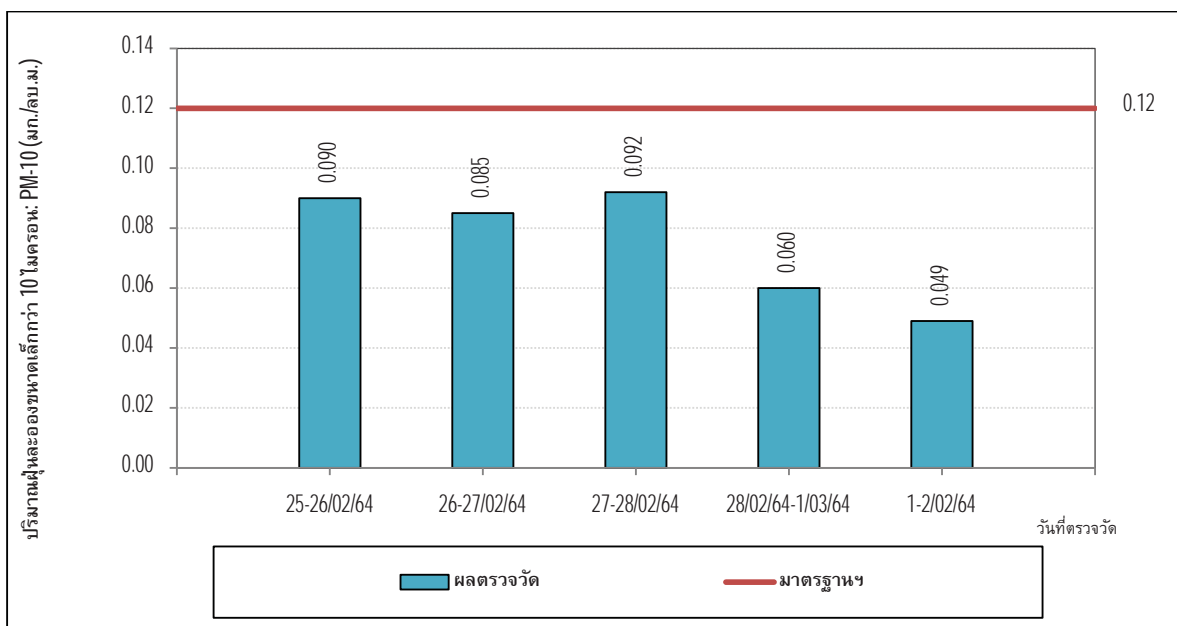
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-2 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี



รูปที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 3-5

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 25 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0699177 E, 1606283 N

เวลา*	25-26 ก.พ.64		26-27 ก.พ.64		27-28 ก.พ.64		28 ก.พ.-1 มี.ค.64		1-2 มี.ค.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
15.00-16.00 น.	1.3	WSW	1.3	W	1.3	E	1.8	ESE	1.3	ESE
16.00-17.00 น.	1.3	WSW	0.9	W	0.9	SSE	1.3	E	0.9	SSE
17.00-18.00 น.	1.3	W	0.9	SSE	0.9	ESE	0.9	SW	0.9	SSW
18.00-19.00 น.	0.4	W	0.4	SSW	0.4	SSW	0.9	SE	0.9	SE
19.00-20.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	SSE	0.4	SSE
20.00-21.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	SE	0.4	SE
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	SE	0.4	SE
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.4	SSE	0.4	E	0.9	E	0.4	ESE
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.4	ESE	0.0	---	0.4	ESE	0.9	E
00.00-01.00 น.	0.4	S	0.0	---	0.0	---	0.4	SE	0.9	E
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	SE	0.9	ESE
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.9	E	0.0	---	0.4	SE	0.9	SE
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.4	ESE	0.0	---	0.9	E	0.4	SE
04.00-05.00 น.	0.4	ESE	0.0	---	0.4	E	0.4	E	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.4	ESE	0.4	ESE	0.0	---	0.4	E	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.4	ESE	0.4	E	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.4	E	0.4	E	0.0	---	0.0	---	0.0	---
08.00-09.00 น.	0.9	E	0.4	E	0.0	---	0.4	E	0.4	ESE
09.00-10.00 น.	1.8	E	1.8	E	1.3	ESE	1.8	E	1.3	E
10.00-11.00 น.	1.3	ESE	1.8	E	1.8	ESE	1.8	E	1.3	E
11.00-12.00 น.	1.3	ESE	1.8	ESE	1.8	E	1.8	E	1.8	E
12.00-13.00 น.	1.3	E	1.3	E	1.3	SE	2.2	E	1.8	E
13.00-14.00 น.	0.9	ESE	0.9	SE	1.3	E	1.8	E	1.3	ESE
14.00-15.00 น.	1.3	WSW	0.9	ESE	1.3	E	1.8	ESE	1.3	ESE

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภักชนิตา พัศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

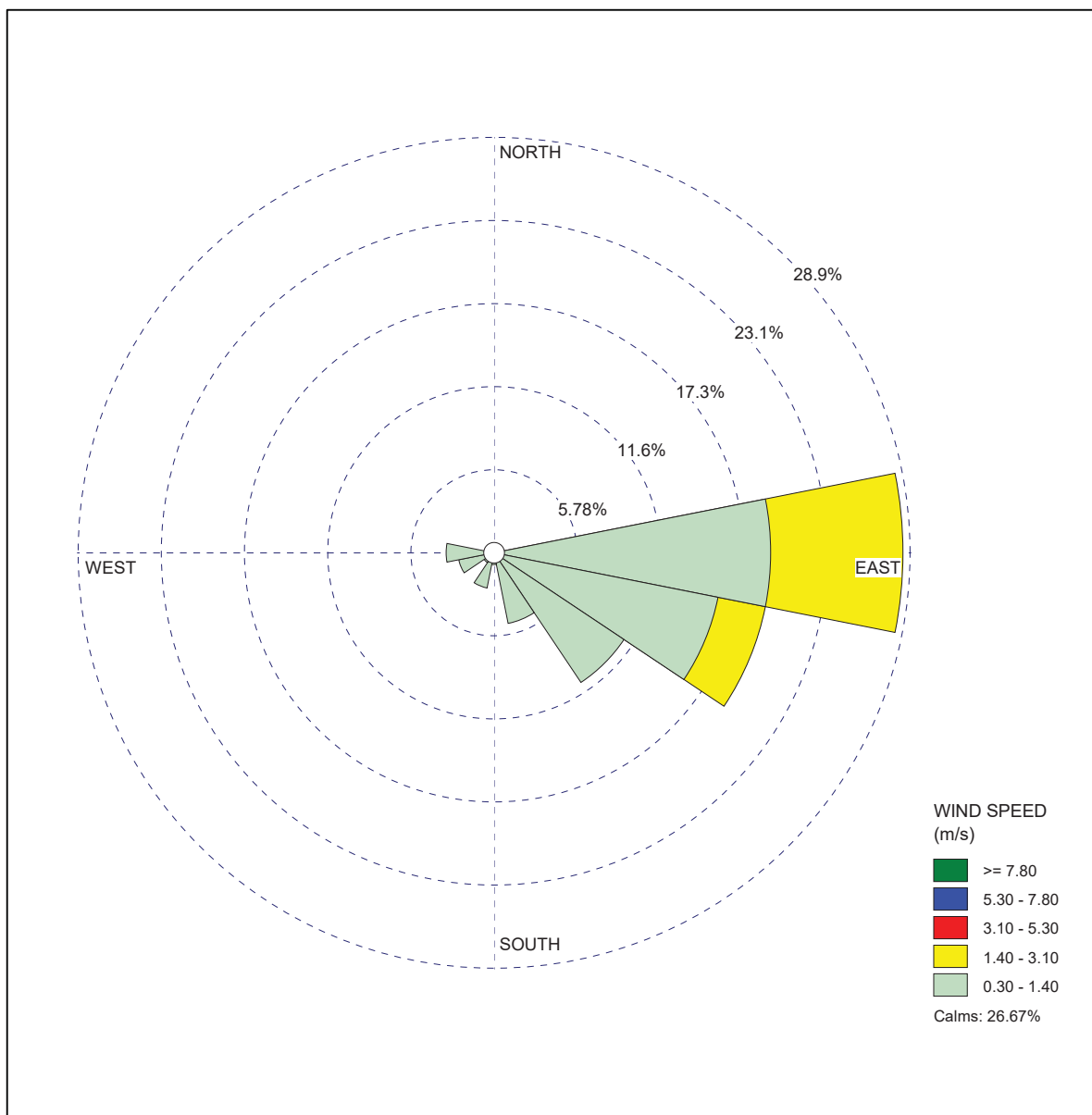
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันออก (E)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มีนาคม 2564

รูปที่ 3-4 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

สถานที่ 2 บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี พิกัด 47 P 0704514 E, 1613590 N ในระหว่างวันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.079 - 0.107 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.046 - 0.076 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-6 และ ตารางที่ 3-7 และรูปที่ 3-5 และรูปที่ 3-6 สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ (S) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 28.89 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSE) คิดเป็นร้อยละ 25.56 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-8 รูปที่ 3-7 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-6

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 27 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0704514 E, 1613590 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพุฒิพงษ์ ภาณุภูมิ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 4878

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 9 มีนาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	27-28 ก.พ.64	28 ก.พ.-1 มี.ค.64	1-2 มี.ค.64	2-3 มี.ค.64	3-4 มี.ค.64
12.00-12.00 น.	0.102	0.079	0.083	0.107	0.085
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.102	0.079	0.083	0.107	0.085
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุฒิพงษ์ ภาณุภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-7

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 27 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 2

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0704514 E, 1613590 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพุดพิงษ์ ภาควงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 4878

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 9 มีนาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	27-28 ก.พ.64	28 ก.พ.-1 มี.ค.64	1-2 มี.ค.64	2-3 มี.ค.64	3-4 มี.ค.64
12.00-12.00 น.	0.074	0.050	0.046	0.076	0.056
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.074	0.050	0.046	0.076	0.056
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงษ์

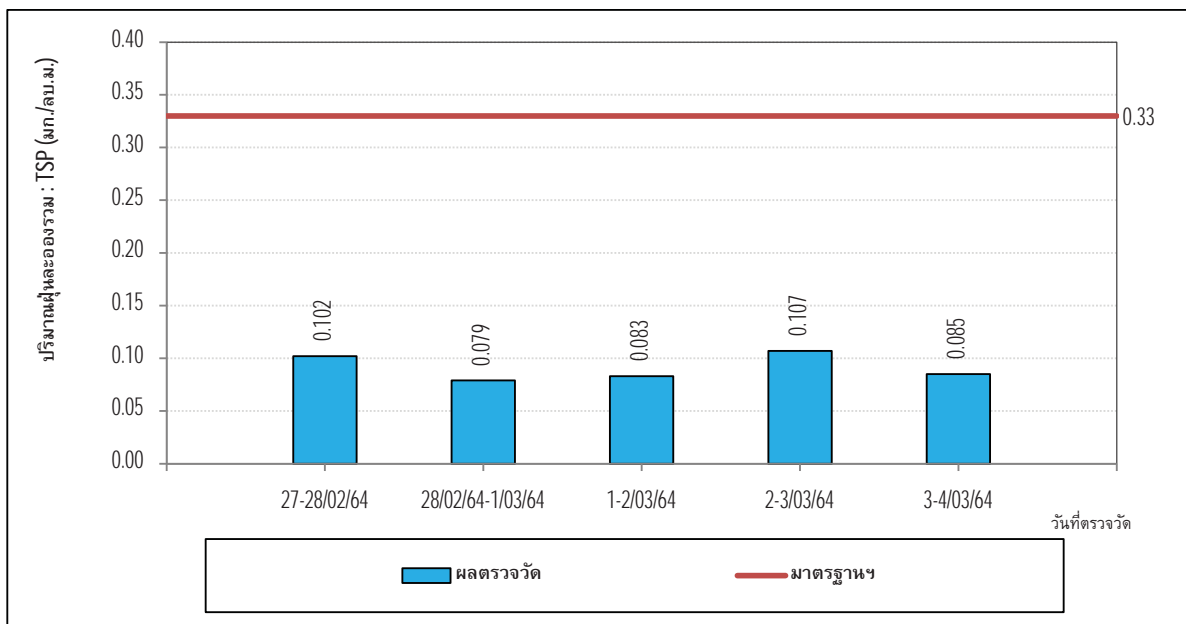
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

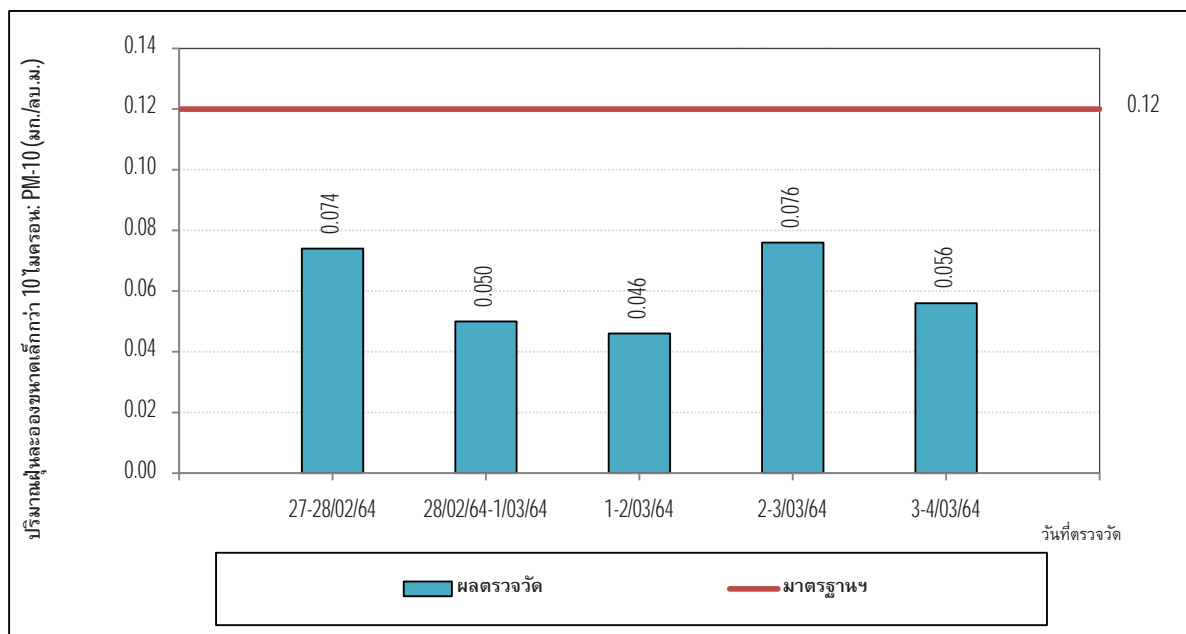
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-5 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี



รูปที่ 3-6 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตารางที่ 3-8

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 27 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0704514 E, 1613590 N

เวลา*	27-28 ก.พ.64		28 ก.พ.-1 มี.ค.64		1-2 มี.ค.64		2-3 มี.ค.64		3-4 มี.ค.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
13.00-14.00 น.	0.9	SSE	2.2	SW	1.8	S	1.8	W	1.8	SSE
14.00-15.00 น.	0.9	S	2.2	SSE	2.2	S	1.8	S	2.2	S
15.00-16.00 น.	1.3	SW	1.8	S	1.8	SW	2.2	SW	1.8	WSW
16.00-17.00 น.	1.3	SW	1.8	SW	1.8	WSW	1.3	SW	1.3	WSW
17.00-18.00 น.	0.9	S	1.3	SW	1.3	WSW	1.8	S	1.3	WSW
18.00-19.00 น.	0.4	S	0.4	S	0.9	WSW	0.9	S	0.4	WSW
19.00-20.00 น.	0.0	---	0.4	SW	0.9	WSW	0.4	SW	0.4	WSW
20.00-21.00 น.	0.0	---	0.9	S	0.4	SSW	0.4	SSW	0.4	SSW
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.9	SSE	0.9	S	1.3	S	1.3	SSE
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.9	SSE	0.9	SSE	0.9	SE	0.4	SSE
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.9	SW	0.4	SE	0.0	---	0.4	SSE
00.00-01.00 น.	0.4	SW	0.4	SW	0.0	---	0.0	---	0.9	SW
01.00-02.00 น.	0.9	W	0.4	S	0.0	---	0.9	SW	0.4	S
02.00-03.00 น.	0.9	W	0.0	---	0.0	---	0.4	S	1.3	SSE
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	1.3	SSE	0.4	SSE
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	SSE	0.4	SE
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	SE	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.4	S	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	1.8	SSE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
08.00-09.00 น.	1.3	S	0.9	SE	1.3	SSE	0.0	---	2.2	SSE
09.00-10.00 น.	1.8	WSW	2.2	SSE	1.3	SSE	2.2	SSE	1.8	S
10.00-11.00 น.	1.8	WSW	1.3	SW	1.3	SSE	1.8	S	1.8	S
11.00-12.00 น.	1.8	SW	1.8	SW	1.8	SSE	1.8	S	1.8	SSE
12.00-13.00 น.	1.3	S	1.3	S	1.8	W	1.8	SSE	1.8	S

หมายเหตุ : * เวลาเรียงชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภคชนิตา พัศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

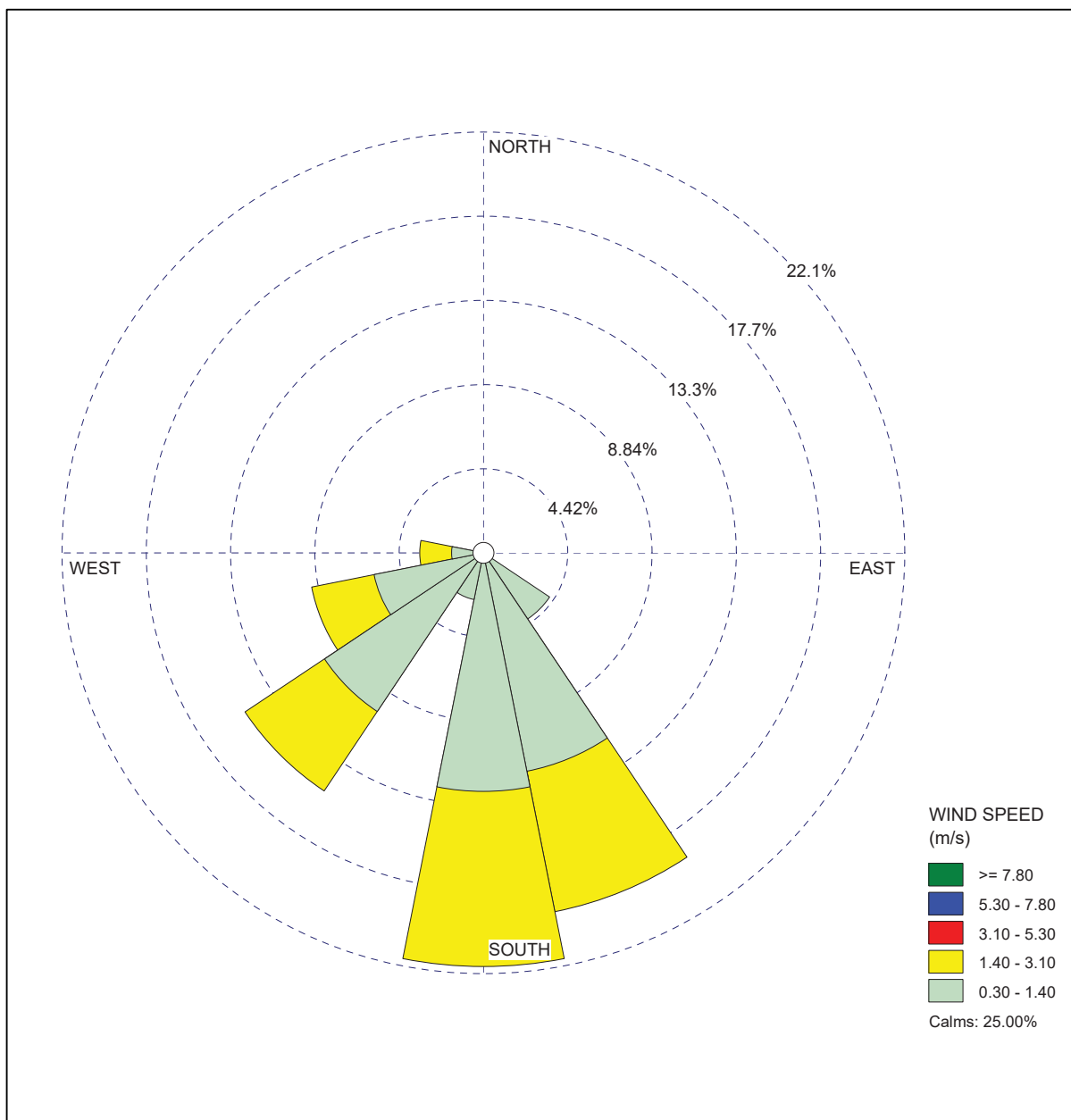
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศใต้ (S)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มีนาคม 2564

รูปที่ 3-7 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

สถานที่ 3 บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี พิกัด 47 P 0754482 E, 1671843 N ในระหว่างวันที่ 19-24 มกราคม พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.034 - 0.060 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.018 - 0.032 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-9 และ ตารางที่ 3-10 และรูปที่ 3-8 และรูปที่ 3-9 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 29.51 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 29.50 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-11 รูปที่ 3-10 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-9

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP))

บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 19-24 มกราคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0754482 E, 1671843 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นางภักชนิตา พัสระ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 26 มกราคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	19-20 ม.ค.64	20-21 ม.ค.64	21-22 ม.ค.64	22-23 ม.ค.64	23-24 ม.ค.64
12.00-12.00 น.	0.040	0.034	0.060	0.055	0.047
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.040	0.034	0.060	0.055	0.047
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-10

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 19-24 มกราคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 3

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 Q 0754482 E, 1671843 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นางภคชนิตา พัทธระ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 26 มกราคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	19-20 ม.ค.64	20-21 ม.ค.64	21-22 ม.ค.64	22-23 ม.ค.64	23-24 ม.ค.64
12.00-12.00 น.	0.024	0.018	0.032	0.029	0.027
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.024	0.018	0.032	0.029	0.027
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงมิ

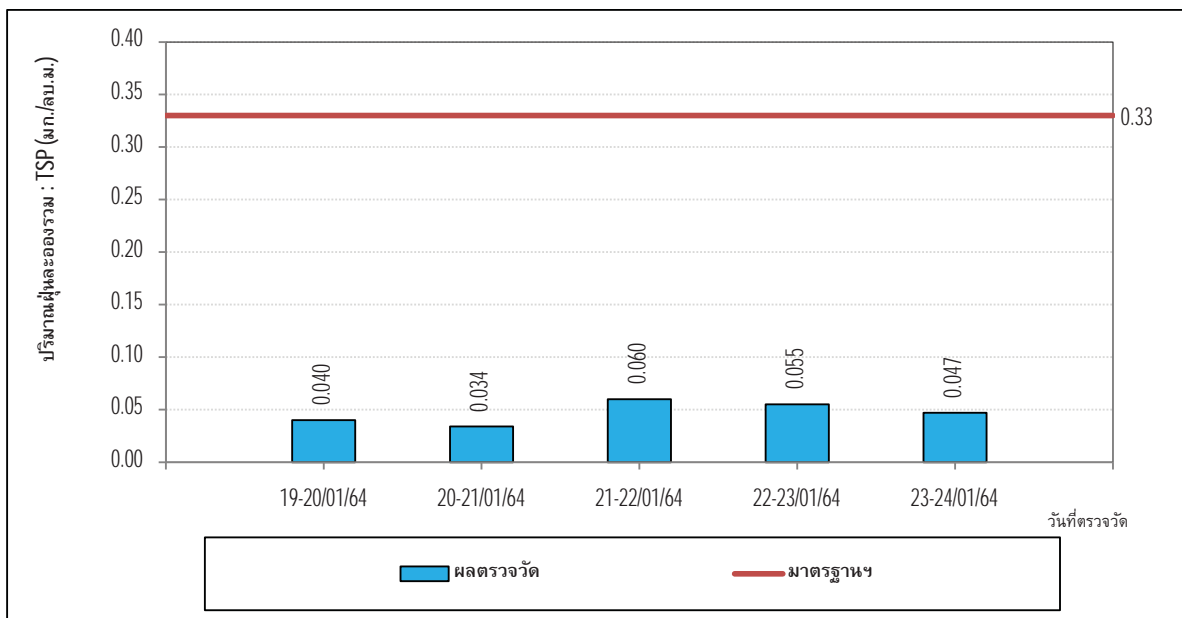
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

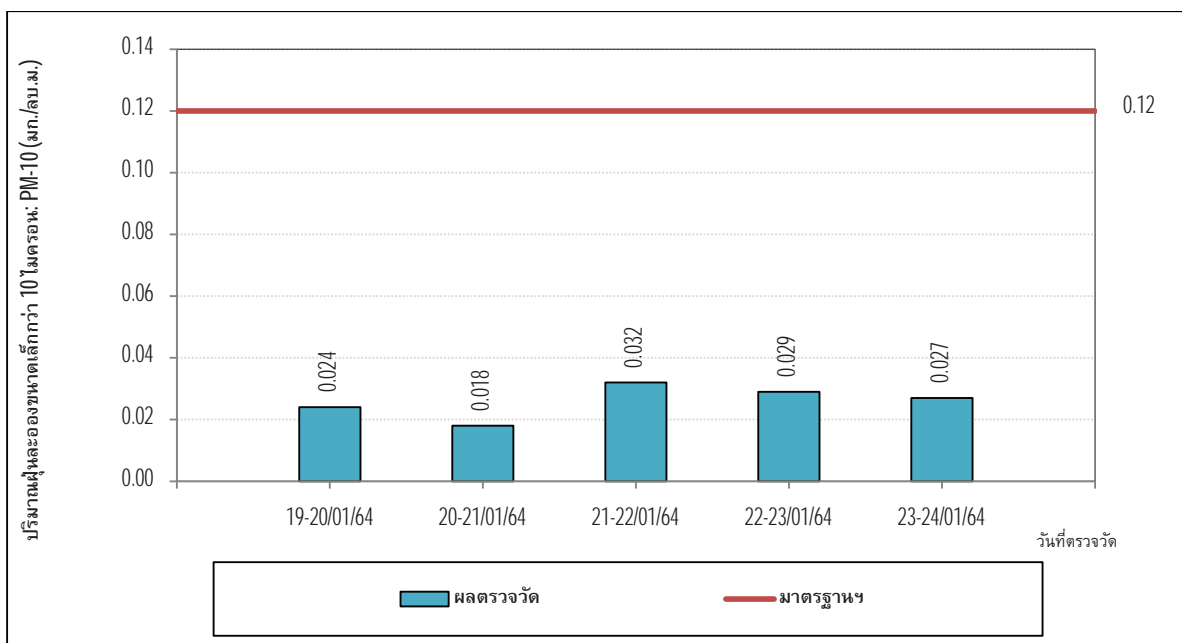
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-8 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี



รูปที่ 3-9 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

ตารางที่ 3-11

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 19-24 มกราคม 2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 Q 0754482 E, 1671843 N

เวลา*	19-20 ม.ค.64		20-21 ม.ค.64		21-22 ม.ค.64		22-23 ม.ค.64		23-24 ม.ค.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
13.00-14.00 น.	1.8	W	0.4	W	1.3	NW	0.4	W	1.3	WSW
14.00-15.00 น.	1.8	NW	0.4	WSW	1.3	W	0.4	NW	1.3	NW
15.00-16.00 น.	2.2	W	0.9	WSW	1.3	NW	0.4	NNW	0.9	WSW
16.00-17.00 น.	1.3	W	0.4	NW	0.9	NW	0.4	NNW	0.9	W
17.00-18.00 น.	1.8	W	0.4	N	1.3	W	0.4	N	0.9	WSW
18.00-19.00 น.	0.4	W	0.4	NW	0.4	W	0.4	NE	0.4	WSW
19.00-20.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
20.00-21.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	SW	0.4	W
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	S	0.4	W
05.00-06.00 น.	0.4	W	0.0	---	0.0	---	0.4	SSW	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	SW	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	S	0.0	---
08.00-09.00 น.	0.4	SW	0.0	---	0.4	S	0.4	WSW	0.0	---
09.00-10.00 น.	0.4	WSW	0.4	WSW	0.9	WSW	0.9	WSW	0.4	SW
10.00-11.00 น.	0.9	WSW	0.4	W	0.9	WSW	0.9	SW	0.4	SW
11.00-12.00 น.	0.9	WNW	0.4	W	0.4	W	1.3	WSW	0.9	WSW
12.00-13.00 น.	1.3	NW	1.3	W	0.4	WSW	2.2	WSW	0.9	WSW

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิพงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภักชนิตา พัศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

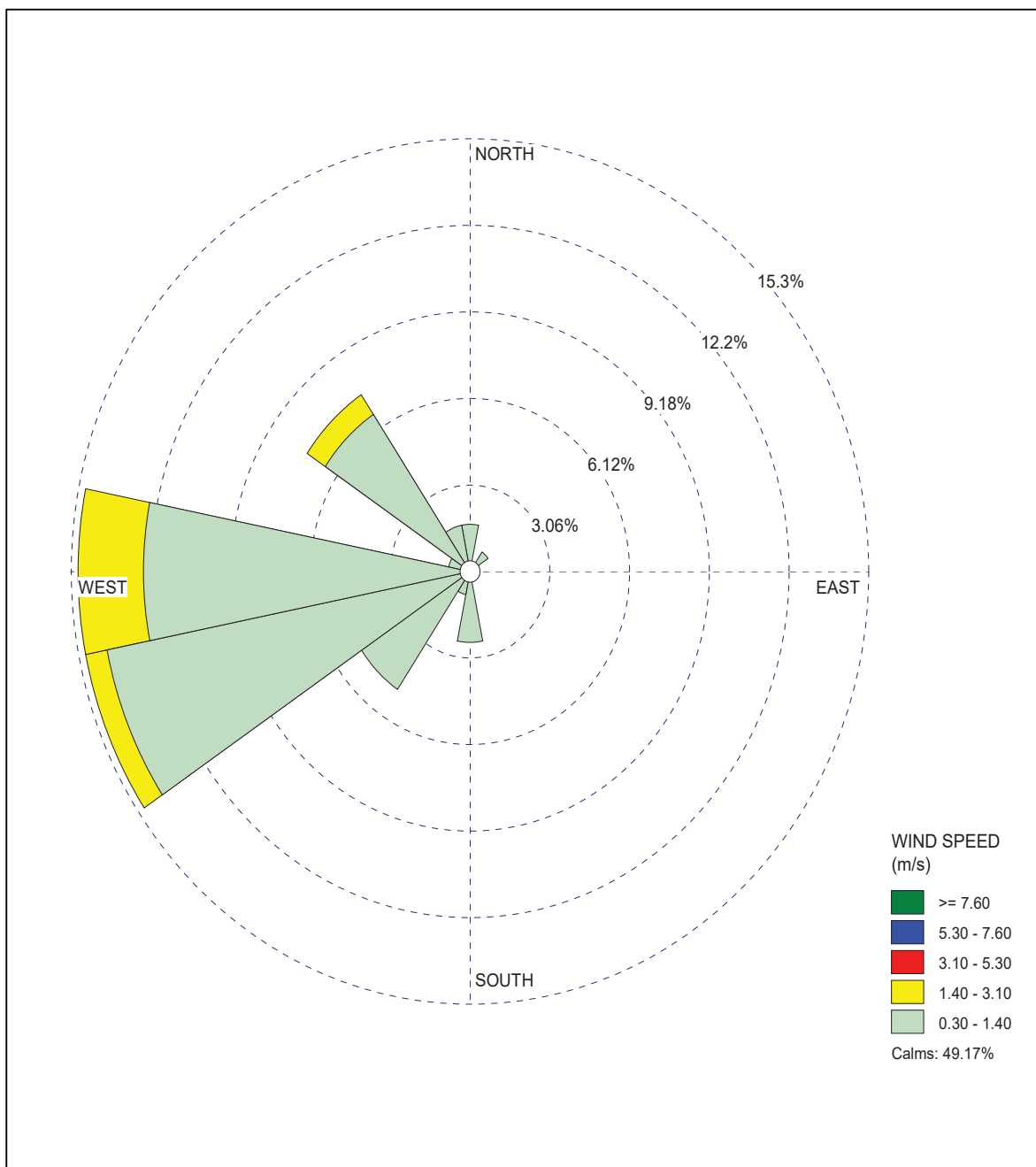
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางตะวันตก (WSW)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มกราคม 2564

รูปที่ 3-10 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
 บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

สถานที่ 4 บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0793606 E, 1685421 N ในระหว่างวันที่ 12-17 พฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.033 - 0.049 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.015 - 0.027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-12 และ ตารางที่ 3-13 และรูปที่ 3-11 และรูปที่ 3-12 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 26.98 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตก (W) คิดเป็นร้อยละ 25.39 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-14 รูปที่ 3-13 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-12

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP))

บริเวณวัดพันธะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 12-17 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดพันธะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0793606 E, 1685421 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 1946

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 19 พฤษภาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	12-13 พ.ค.64	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64
12.00-12.00 น.	0.045	0.041	0.037	0.033	0.049
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.045	0.041	0.037	0.033	0.049
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภักชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-13

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 12-17 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 4

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0793606 E, 1685421 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายพุดพิงษ์ ภาณุภูมิ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 1946

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 19 พฤษภาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	12-13 พ.ค.64	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64
12.00-12.00 น.	0.025	0.022	0.017	0.015	0.027
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.025	0.022	0.017	0.015	0.027
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาณุภูมิ

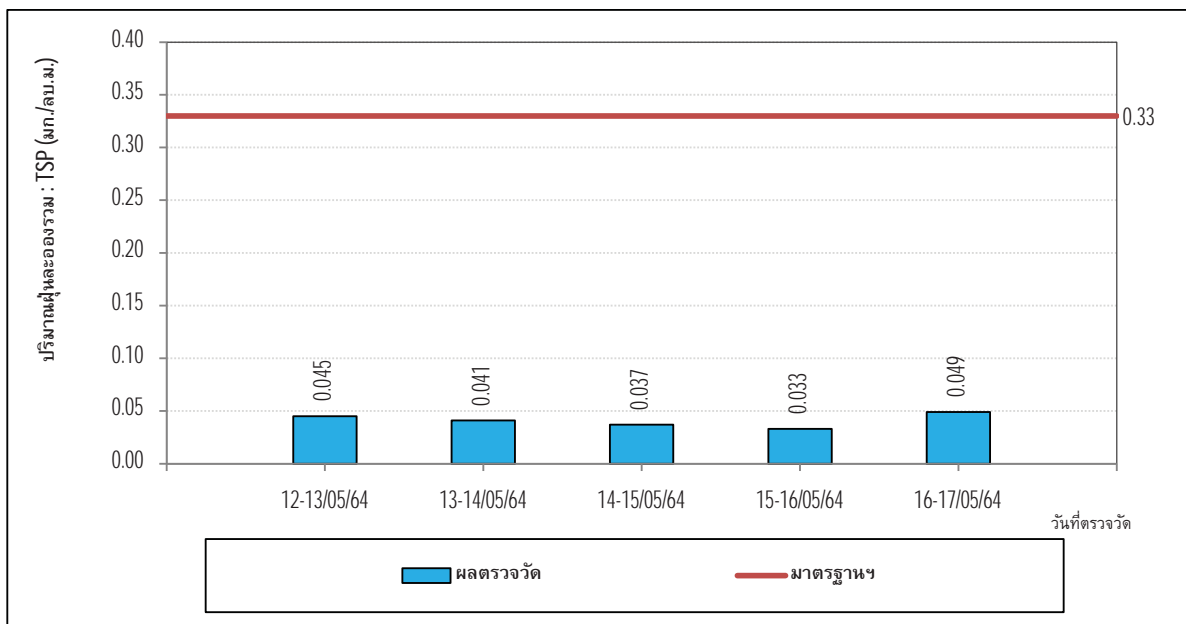
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

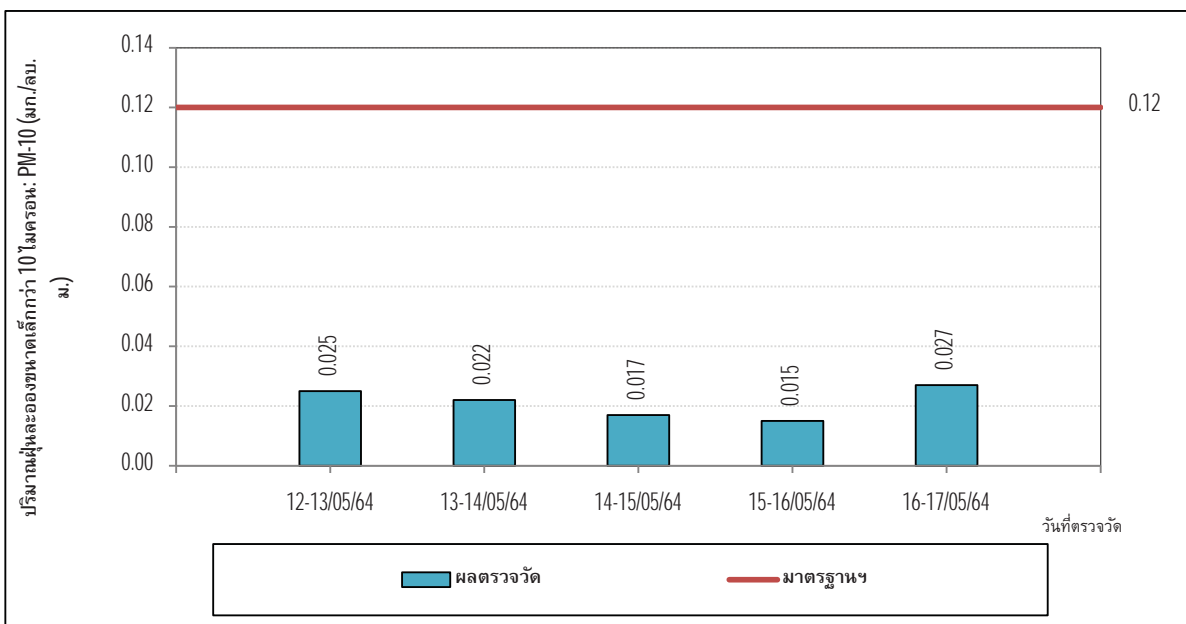
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-11 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3-12 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3-14

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณวัดพินชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 12-17 พฤษภาคม พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณวัดพินชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0793606 E, 1685421 N

เวลา*	12-13 พ.ค.64		13-14 พ.ค.64		14-15 พ.ค.64		15-16 พ.ค.64		16-17 พ.ค.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
12.00-13.00 น.	0.4	SE	0.9	W	0.9	SE	0.9	SE	0.4	ESE
13.00-14.00 น.	0.4	SE	0.9	W	0.9	SW	0.9	W	0.4	E
14.00-15.00 น.	0.4	SW	0.9	SSW	0.9	W	0.9	WNW	0.4	SE
15.00-16.00 น.	0.9	W	0.9	SW	0.9	SW	0.4	NW	0.9	SE
16.00-17.00 น.	0.9	W	0.4	SW	0.9	SW	0.9	E	0.4	E
17.00-18.00 น.	1.3	SW	0.4	SW	1.3	W	2.2	SW	0.4	NW
18.00-19.00 น.	0.4	S	0.4	SW	0.9	W	0.4	SSW	0.9	ENE
19.00-20.00 น.	0.4	SSW	1.8	WNW	0.4	W	0.0	---	0.4	S
20.00-21.00 น.	0.0	---	0.4	W	0.0	---	0.0	---	0.4	SSE
21.00-22.00 น.	0.4	SW	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
22.00-23.00 น.	0.4	SSW	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.4	SW	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.4	W	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
08.00-09.00 น.	0.9	W	0.4	SW	0.4	WNW	0.0	---	0.0	---
09.00-10.00 น.	0.4	WSW	0.4	SW	0.4	WSW	0.9	WNW	0.4	WNW
10.00-11.00 น.	0.9	SW	0.9	WNW	0.9	W	0.4	WNW	0.9	W
11.00-12.00 น.	0.9	W	0.9	SW	0.9	SW	0.4	SE	0.9	W

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภักชนิตา พัศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

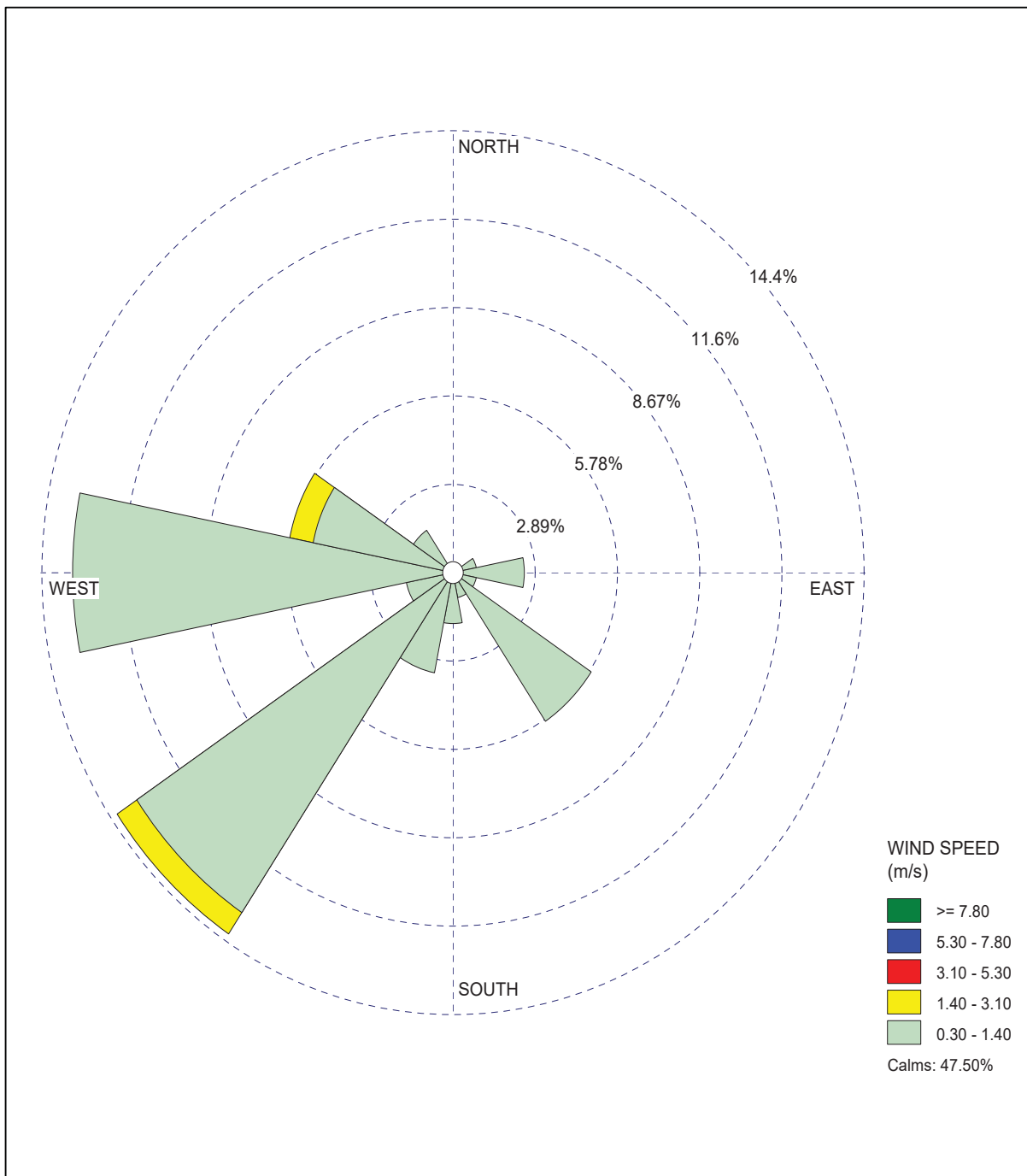
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤษภาคม 2564

รูปที่ 3-13 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ 5 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประจักษ์ศิลปวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัด

นครราชสีมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประจักษ์ศิลปวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0799747 E, 1690409 N ในระหว่างวันที่ 25-30 ธันวาคม พ.ศ. 2563 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.040 - 0.084 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.024 - 0.039 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-15 และ ตารางที่ 3-16 และรูปที่ 3-14 และรูปที่ 3-15 สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออก (E) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 40.62 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ก่อนไปทางตะวันออก (ESE) คิดเป็นร้อยละ 14.06 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-17 รูปที่ 3-16 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-15

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนภูลิวทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 25-30 ธันวาคม 2563

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนภูลิวทยา) อำเภอด่านขุนทด
จังหวัดนครราชสีมา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0799747 E, 1690409 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นางภักชนิตา พัสระ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 5 มกราคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	25-26 ธ.ค.63	26-27 ธ.ค.63	27-28 ธ.ค.63	28-29 ธ.ค.63	29-30 ธ.ค.63
12.00-12.00 น.	0.062	0.057	0.040	0.084	0.043
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.062	0.057	0.040	0.084	0.043
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง 1/	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

1/ อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิพงษ์ ภาณุภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-16

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนภููลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ทีโอพีส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 25-30 ธันวาคม 2563

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนภููลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด
จังหวัดนครราชสีมา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 5

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0799747 E, 1690409 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นางภคชนิตา พัทธระ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 5 มกราคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	25-26 ธ.ค.63	26-27 ธ.ค.63	27-28 ธ.ค.63	28-29 ธ.ค.63	29-30 ธ.ค.63
12.00-12.00 น.	0.035	0.031	0.024	0.039	0.028
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.035	0.031	0.024	0.039	0.028
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ทีโอพีส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาณุภูมิ

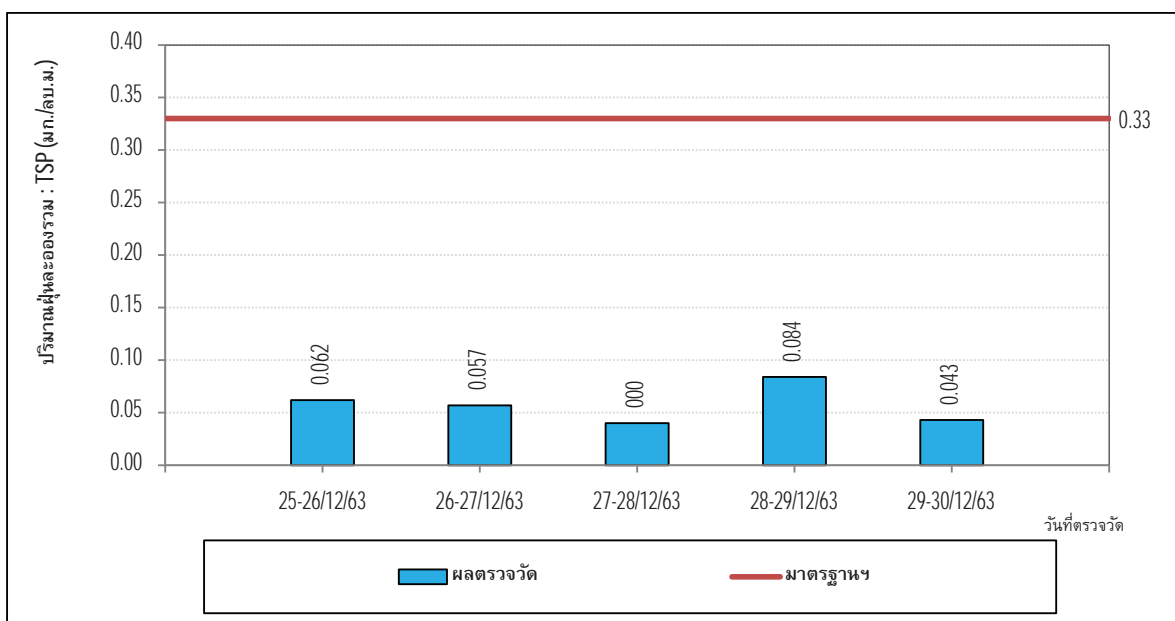
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีโอพีส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

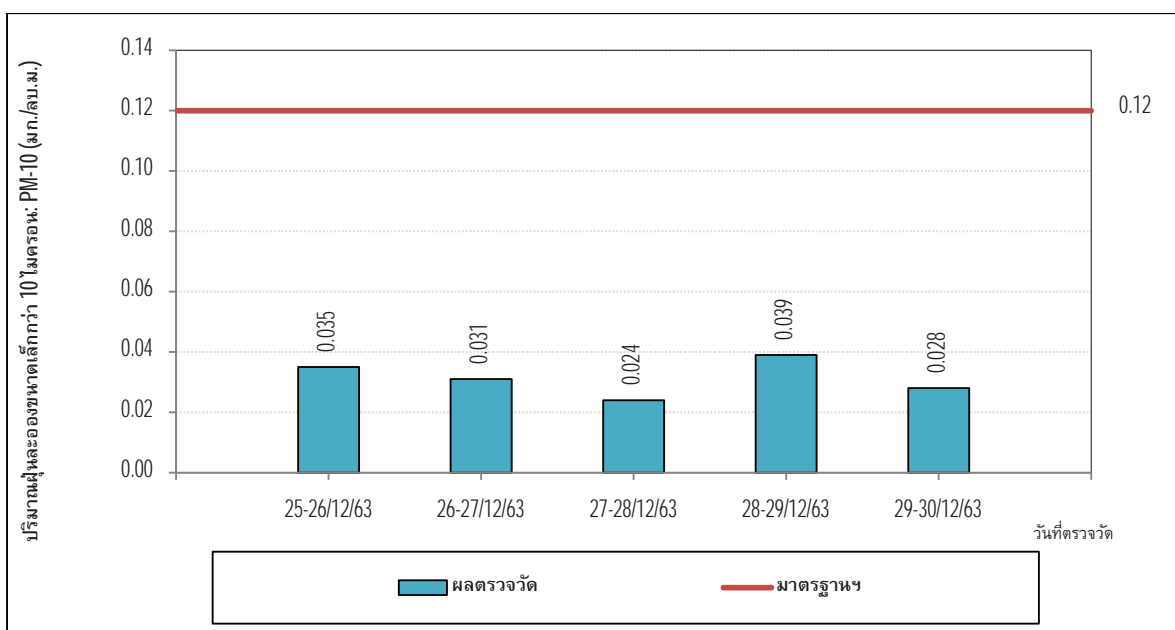
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-14 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3-15 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3-17

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 25-30 ธันวาคม 2563

สถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0799747 E, 1690409 N

เวลา*	25-26 ธ.ค.63		26-27 ธ.ค.63		27-28 ธ.ค.63		28-29 ธ.ค.63		29-30 ธ.ค.63	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
10.00-11.00 น.	1.8	E	0.9	E	0.4	E	1.3	E	0.0	---
11.00-12.00 น.	1.8	E	0.9	ENE	0.9	ESE	1.3	E	0.0	---
12.00-13.00 น.	1.8	E	1.3	E	0.9	SSE	1.3	ESE	0.4	E
13.00-14.00 น.	2.2	E	1.3	E	0.9	N	0.9	SE	0.9	NNW
14.00-15.00 น.	2.2	E	0.9	E	0.4	ENE	0.4	ENE	0.4	N
15.00-16.00 น.	1.8	ENE	1.3	SSE	0.9	E	0.4	SSW	0.9	N
16.00-17.00 น.	1.8	E	0.9	E	0.9	E	0.4	SSE	0.9	NNW
17.00-18.00 น.	1.3	E	0.9	SE	1.3	SE	0.4	NW	0.9	ENE
18.00-19.00 น.	0.9	E	0.4	SSE	0.4	ESE	0.4	ENE	0.9	ENE
19.00-20.00 น.	0.4	ESE	0.4	SSE	0.4	ESE	0.0	---	0.9	ESE
20.00-21.00 น.	0.4	ESE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.4	S	0.4	NW	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.4	SSW	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.4	S	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.4	SW	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	ESE
06.00-07.00 น.	0.4	E	0.0	---	0.0	---	0.0	---	1.3	ESE
07.00-08.00 น.	0.4	E	0.0	---	0.0	---	0.0	---	1.3	E
08.00-09.00 น.	1.3	ENE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	2.7	E
09.00-10.00 น.	1.8	E	0.4	NNE	0.4	E	0.0	---	1.3	E

หมายเหตุ : * เวลาเรียงชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภักชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

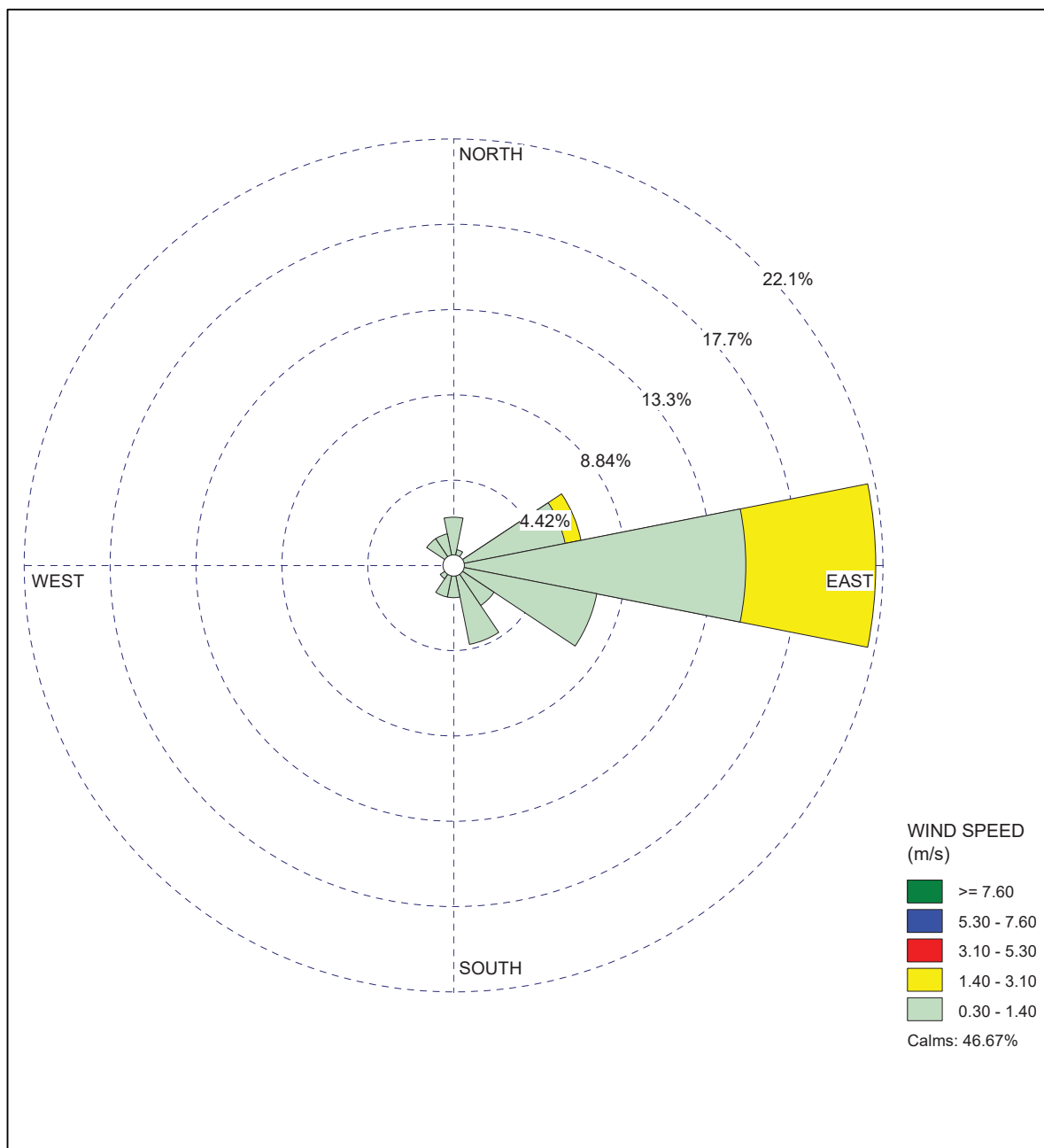
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันออก (E)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มกราคม 2564

รูปที่ 3-16 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ที่ 6 บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0804283 E, 1705981 N ในระหว่างวันที่ 19-24 มกราคม พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.067 - 0.091 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.029 - 0.055 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-18 และ ตารางที่ 3-19 และรูปที่ 3-17 และรูปที่ 3-18 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 34.78 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 17.39 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-20 รูปที่ 3-19 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-18

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP))

บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 19-24 มกราคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 6

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0804283 E, 1705981 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นางภักชนิตา พัสระ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 26 มกราคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	19-20 ม.ค.64	20-21 ม.ค.64	21-22 ม.ค.64	22-23 ม.ค.64	23-24 ม.ค.64
12.00-12.00 น.	0.067	0.088	0.091	0.069	0.086
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.067	0.088	0.091	0.069	0.086
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-19

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 19-24 มกราคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 6

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 47 P 0804283 E, 1705981 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นางภคชนิตา พัสระ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 26 มกราคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	19-20 ม.ค.64	20-21 ม.ค.64	21-22 ม.ค.64	22-23 ม.ค.64	23-24 ม.ค.64
12.00-12.00 น.	0.029	0.051	0.055	0.037	0.046
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.029	0.051	0.055	0.037	0.046
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงมิ

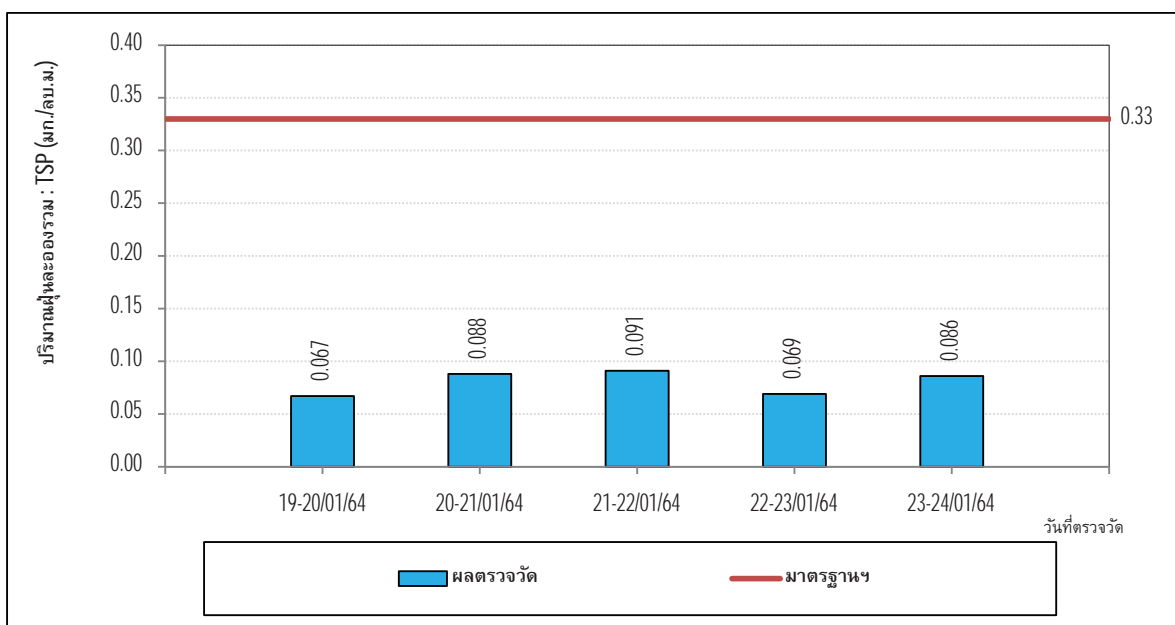
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

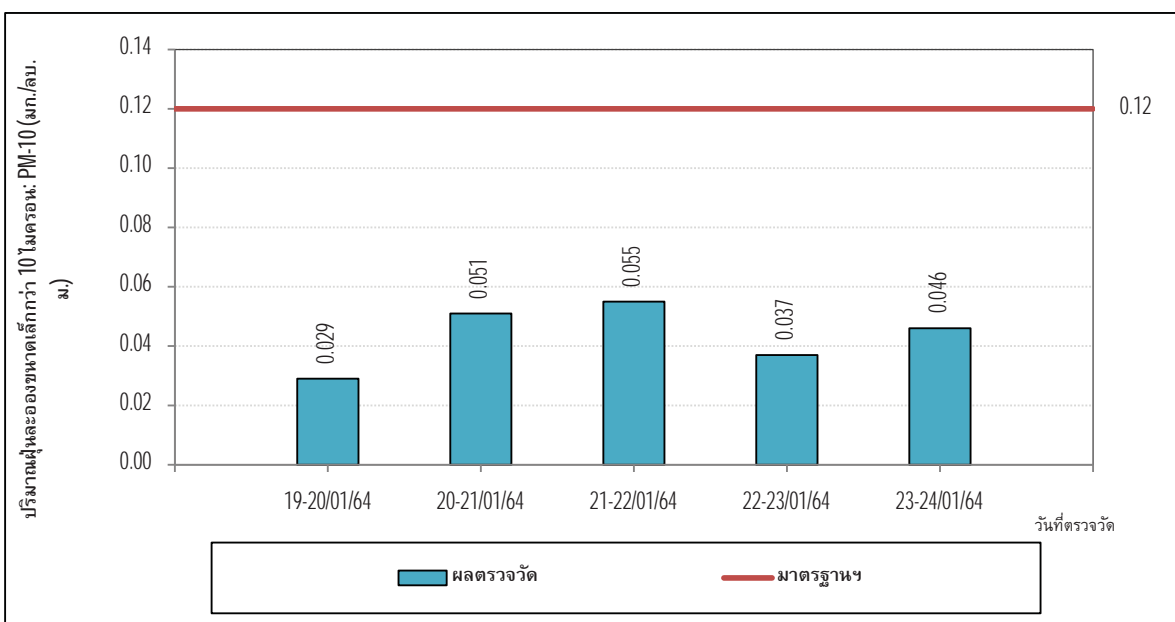
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-17 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3-18 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตารางที่ 3-20

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำผ่านทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 19-24 มกราคม พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0804283 E, 1705981 N

เวลา*	19-20 ม.ค.64		20-21 ม.ค.64		21-22 ม.ค.64		22-23 ม.ค.64		23-24 ม.ค.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
12.00-13.00 น.	0.4	NE	0.0	---	0.4	NNE	0.9	SE	0.0	---
13.00-14.00 น.	0.4	NE	0.0	---	0.4	N	0.4	ESE	0.0	---
14.00-15.00 น.	0.9	N	0.0	---	0.9	NE	0.4	NNE	0.0	---
15.00-16.00 น.	0.4	NE	0.9	SW	0.9	NE	0.9	SE	0.0	---
16.00-17.00 น.	0.4	NE	0.0	---	1.3	NNE	0.0	---	0.0	---
17.00-18.00 น.	0.4	NE	0.0	---	1.3	NE	0.0	---	0.0	---
18.00-19.00 น.	0.4	E	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
19.00-20.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
20.00-21.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
08.00-09.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
09.00-10.00 น.	0.4	NNE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
10.00-11.00 น.	0.9	ESE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	ESE
11.00-12.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.9	ESE	0.0	---	0.4	SE

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงษ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

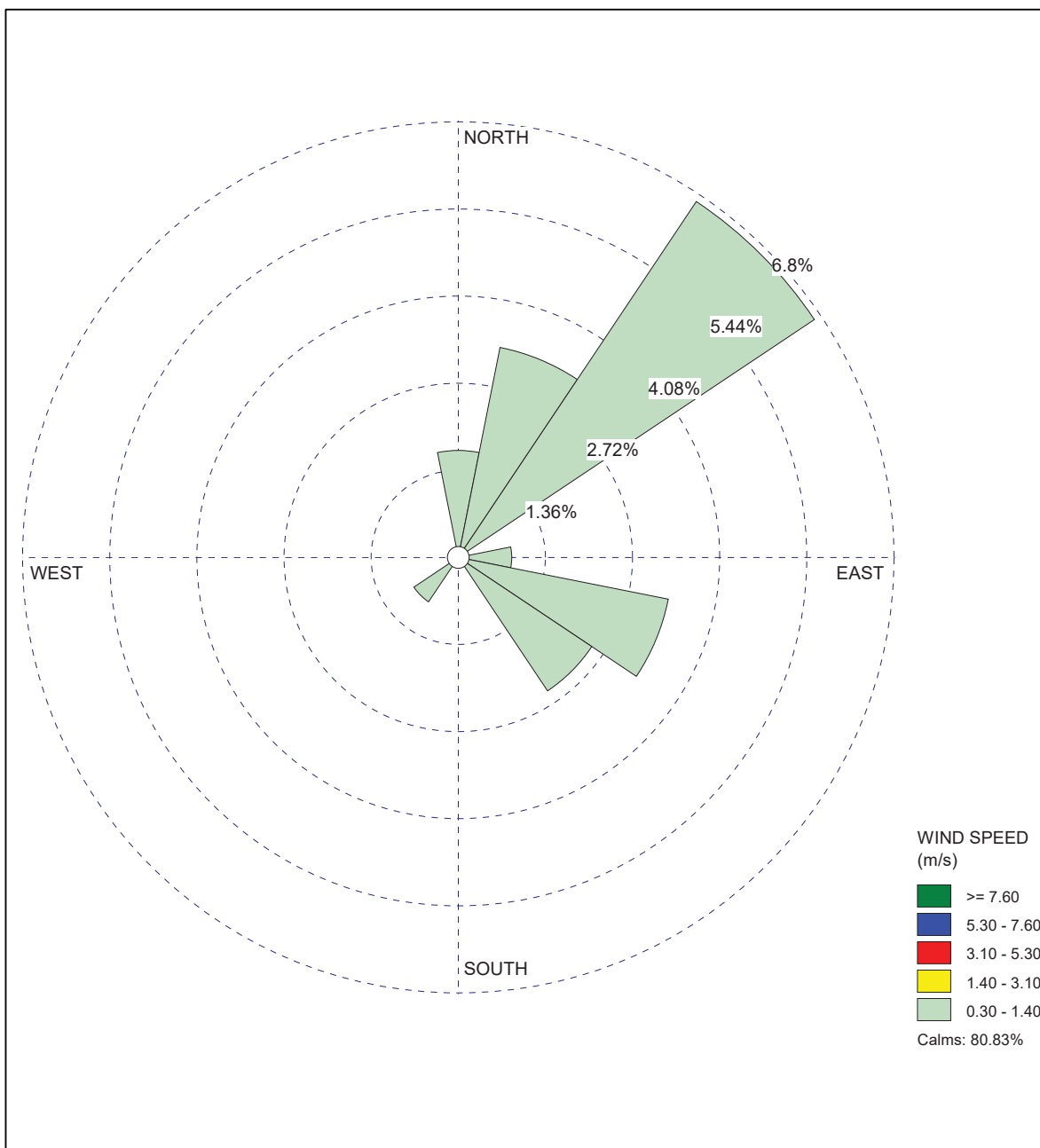
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มกราคม 2564

รูปที่ 3-19 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ 7 บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมือซ่งชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมือซ่งชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ พิกัด 48 P 0185807 E, 1754445 N ในระหว่างวันที่ 22-27 มีนาคม พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.051 - 0.094 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.030 - 0.040 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-21 และ ตารางที่ 3-22 และรูปที่ 3-20 และรูปที่ 3-21 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 32.35 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNE) คิดเป็นร้อยละ 11.76 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-23 รูปที่ 3-22 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-21

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP))

บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 22-27 มีนาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 7

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 P 0185807 E, 1754445 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายคุณากร รัตนวงษา

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 30 มีนาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	22-23 มี.ค.64	23-24 มี.ค.64	24-25 มี.ค.64	25-26 มี.ค.64	26-27 มี.ค.64
12.00-12.00 น.	0.051	0.067	0.069	0.094	0.090
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.051	0.067	0.069	0.094	0.090
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายคุณากร รัตนวงษา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-22

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณ รพ.สต. บ้านเล้า อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 22-27 มีนาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. บ้านเล้า อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 7

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 P 0185807 E, 1754445 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายคุณากร รัตนวงษา

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 30 มีนาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	22-23 มี.ค.64	23-24 มี.ค.64	24-25 มี.ค.64	25-26 มี.ค.64	26-27 มี.ค.64
12.00-12.00 น.	0.030	0.033	0.035	0.040	0.039
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.030	0.033	0.035	0.040	0.039
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายคุณากร รัตนวงษา

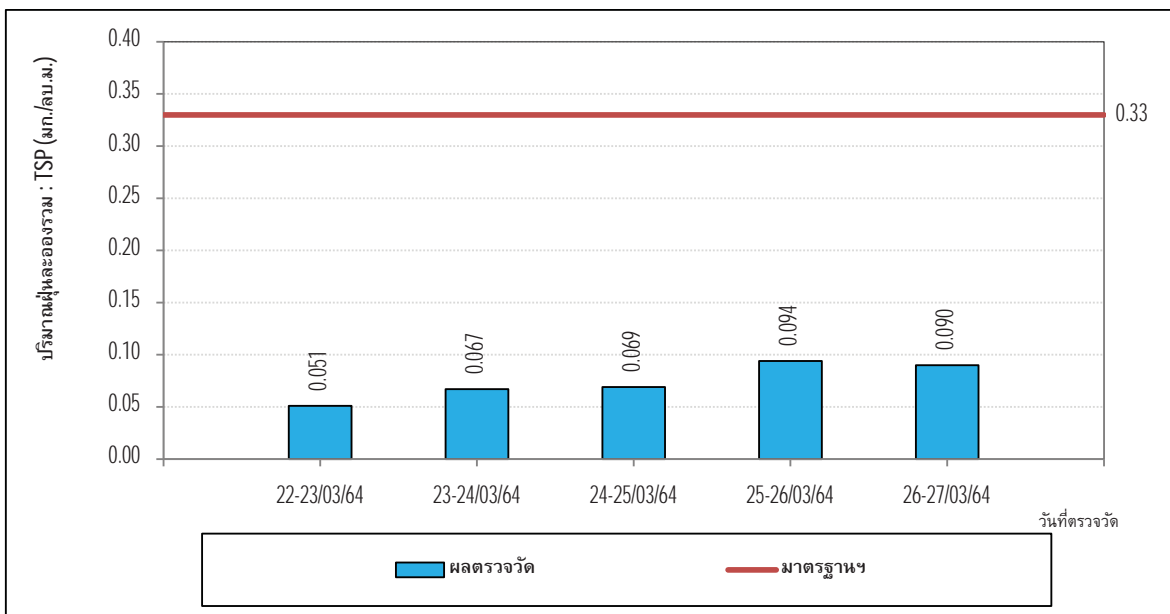
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

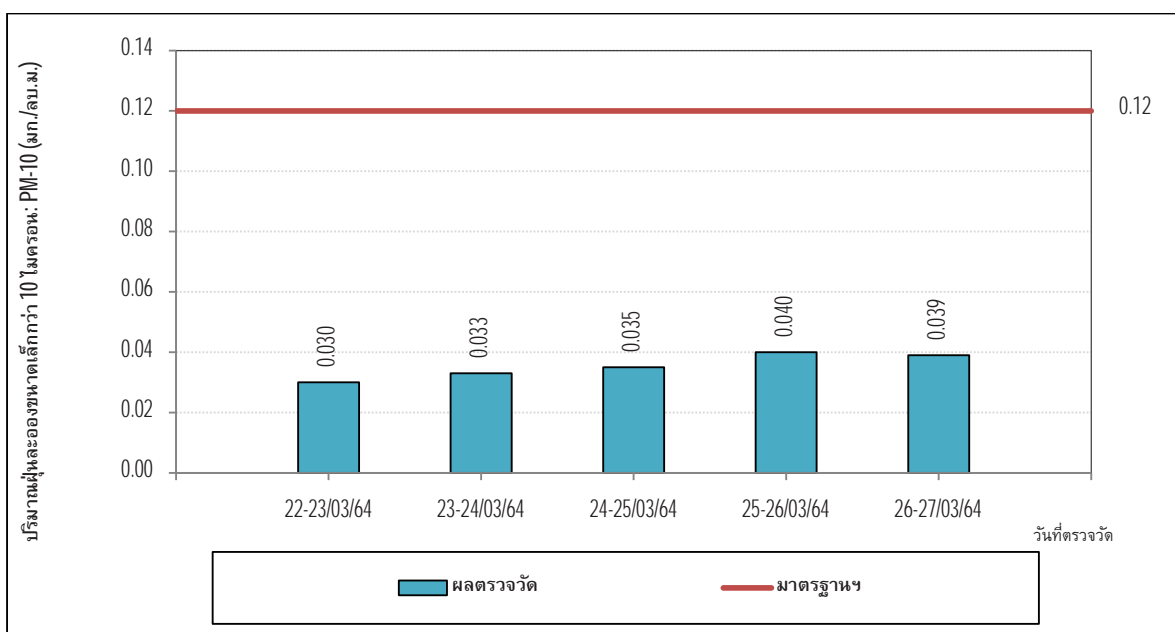
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-20 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมือชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ



รูปที่ 3-21 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมือชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

ตารางที่ 3-23

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : วันที่ 22-27 มีนาคม พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 P 0185807 E, 1754445 N

เวลา*	22-23 มี.ค.64		23-24 มี.ค.64		24-25 มี.ค.64		25-26 มี.ค.64		26-27 มี.ค.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
14.00-15.00 น.	1.3	NE	1.8	ENE	2.2	NE	1.8	SE	1.8	SSW
15.00-16.00 น.	1.3	NE	1.8	NE	2.2	NE	1.8	NE	2.2	SSW
16.00-17.00 น.	1.3	NNE	1.3	NNE	1.8	N	2.2	ENE	1.8	SSW
17.00-18.00 น.	0.9	NNE	1.3	NNE	1.8	NE	2.2	ENE	1.8	S
18.00-19.00 น.	0.9	NNE	0.9	E	1.3	ESE	1.3	ENE	1.3	ESE
19.00-20.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
20.00-21.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.4	NE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.4	NE	0.0	---	0.0	---	0.4	SW	0.4	WSW
05.00-06.00 น.	0.9	NE	0.0	---	0.0	---	0.4	SW	0.4	SW
06.00-07.00 น.	0.9	NE	0.4	E	0.0	---	0.0	---	0.9	SW
07.00-08.00 น.	1.3	NE	0.4	NE	0.0	---	0.9	NW	0.9	SSW
08.00-09.00 น.	1.3	NE	0.9	NE	0.9	NE	0.0	---	0.9	SW
09.00-10.00 น.	1.8	NE	0.9	E	0.9	E	0.9	NE	0.9	W
10.00-11.00 น.	1.8	NNE	1.3	NE	0.9	NE	0.9	SSW	1.3	SW
11.00-12.00 น.	1.3	NNE	1.3	NE	1.3	ENE	1.3	ESE	1.3	NW
12.00-13.00 น.	1.3	NE	1.3	NNE	1.3	ESE	1.3	ENE	1.3	NW
13.00-14.00 น.	1.3	N	1.8	SSE	1.8	SSW	1.8	SW	0.9	W

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายคุณากร รัตนวงษา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

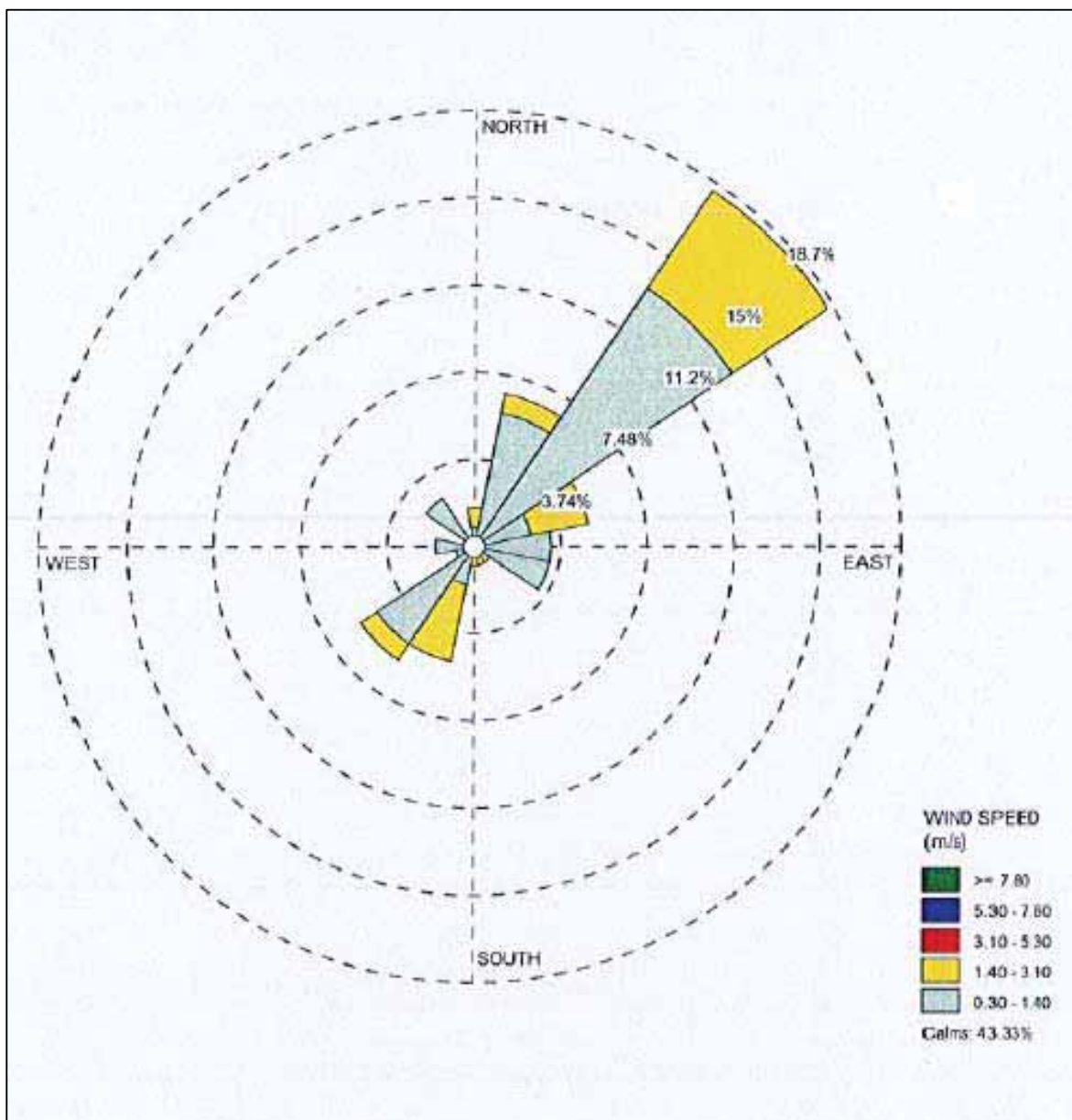
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มีนาคม 2564

รูปที่ 3-22 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณ รพ.สต. บ้านเล้า อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

สถานที่ 8 บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ พิกัด 48 Q 0198886 E, 1767768 N ในระหว่างวันที่ 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.047 - 0.060 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.024 - 0.034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-24 และ ตารางที่ 3-25 และรูปที่ 3-23 และรูปที่ 3-24 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศเหนือ (N) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 27.85 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 22.78 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-26 รูปที่ 3-25 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-24

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 8

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0198886 E, 1767768 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายอิสริทธิ์ มาเทียน

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 1945

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 16 กุมภาพันธ์ 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	5-6 ก.พ.64	6-7 ก.พ.64	7-8 ก.พ.64	8-9 ก.พ.64	9-10 ก.พ.64
12.00-12.00 น.	0.049	0.060	0.050	0.053	0.047
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.049	0.060	0.050	0.053	0.047
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายอิสริทธิ์ มาเทียน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-25

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 8

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0198886 E, 1767768 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายอิสริภักษ์ มาเทียน

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 1945

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 16 กุมภาพันธ์ 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 1 เมษายน 2564

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	5-6 ก.พ.64	6-7 ก.พ.64	7-8 ก.พ.64	8-9 ก.พ.64	9-10 ก.พ.64
12.00-12.00 น.	0.026	0.034	0.028	0.031	0.024
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.026	0.034	0.028	0.031	0.024
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายอิสริภักษ์ มาเทียน

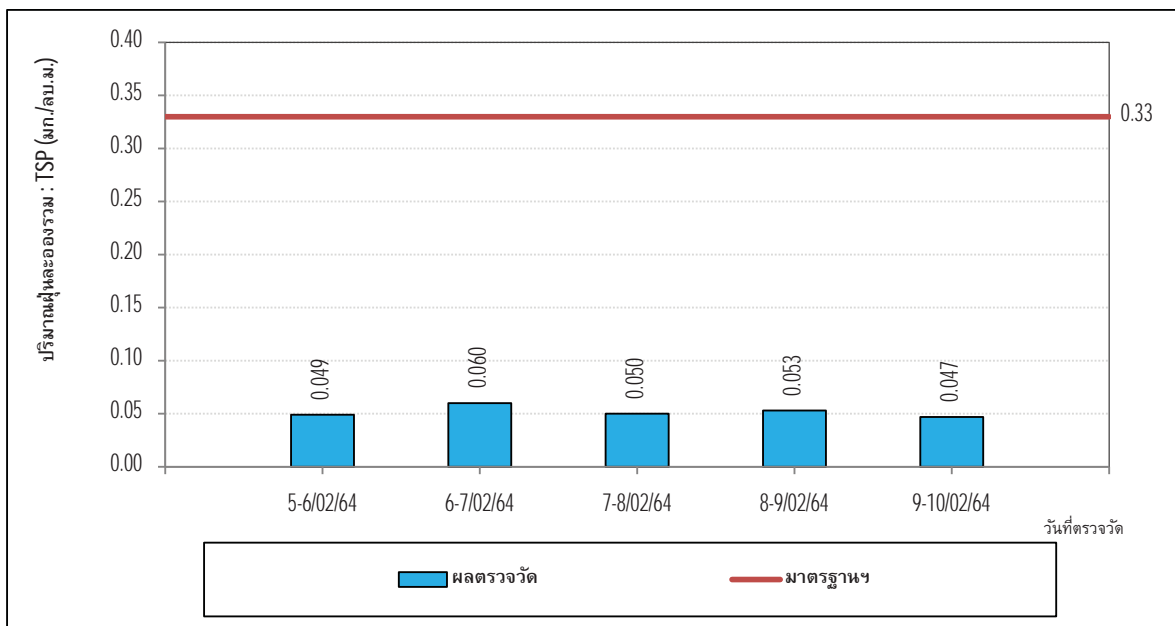
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

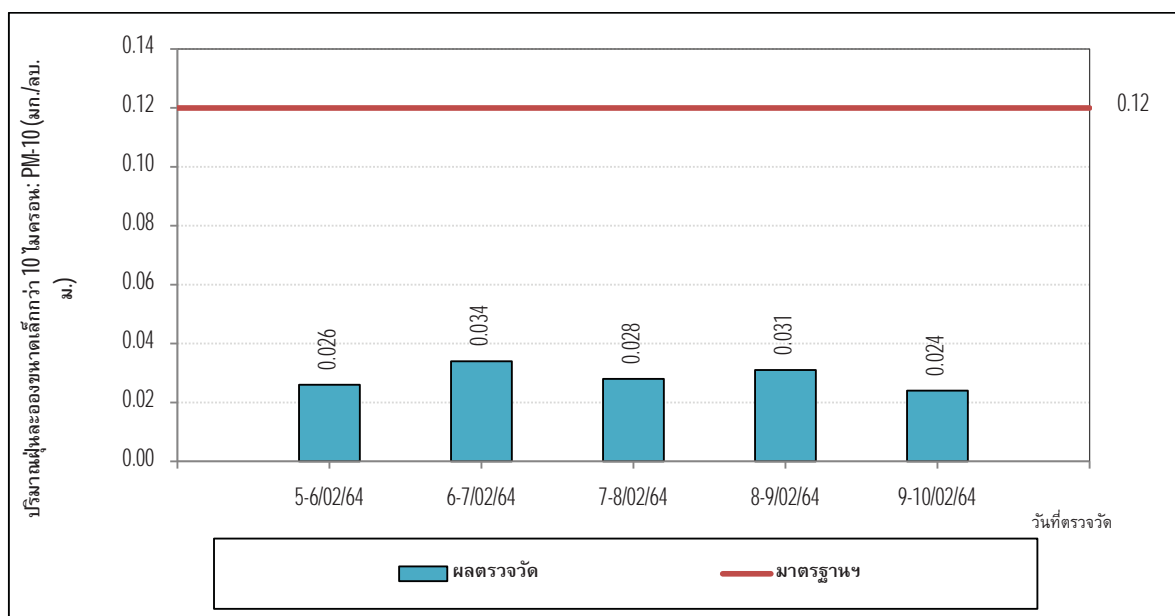
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-23 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ



รูปที่ 3-24 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

ตารางที่ 3-26

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0198886 E, 1767768 N

เวลา*	5-6 ก.พ.64		6-7 ก.พ.64		7-8 ก.พ.64		8-9 ก.พ.64		9-10 ก.พ.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
15.00-16.00 น.	1.3	N	1.3	NE	1.3	ENE	0.9	E	0.4	N
16.00-17.00 น.	1.8	N	0.9	NNE	0.9	NE	1.3	ENE	0.4	NNE
17.00-18.00 น.	0.9	N	0.4	NE	0.4	NE	0.9	NE	0.0	---
18.00-19.00 น.	0.4	NNE	0.4	NNE	0.0	---	0.4	NE	0.0	---
19.00-20.00 น.	0.4	NNE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
20.00-21.00 น.	0.4	N	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
21.00-22.00 น.	0.4	N	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	NNW
22.00-23.00 น.	0.4	N	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	NNW
23.00-00.00 น.	0.4	N	0.0	---	0.0	---	0.9	NE	0.4	NNW
00.00-01.00 น.	0.4	N	0.0	---	0.0	---	1.8	NE	1.3	NW
01.00-02.00 น.	0.4	N	0.0	---	0.0	---	0.9	E	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.4	N	0.4	N	0.0	---	0.4	NE	0.9	NNW
03.00-04.00 น.	0.4	N	0.4	NW	0.0	---	0.0	---	3.1	NW
04.00-05.00 น.	0.4	NNW	0.4	NNW	0.0	---	0.4	NW	2.7	NW
05.00-06.00 น.	0.4	N	0.4	NNW	0.0	---	0.0	---	1.3	N
06.00-07.00 น.	0.4	NNW	0.4	N	0.0	---	0.0	---	0.9	NNE
07.00-08.00 น.	0.4	N	0.4	N	0.0	---	0.0	---	0.9	NNE
08.00-09.00 น.	1.3	NE	1.3	NNE	0.0	---	0.0	---	1.8	N
09.00-10.00 น.	1.3	ENE	1.3	NE	0.0	---	0.4	NNW	0.4	NNE
10.00-11.00 น.	1.3	NE	1.8	ENE	0.0	---	0.9	NNW	0.0	---
11.00-12.00 น.	1.3	NE	1.3	NE	0.0	---	2.2	NNW	0.4	N
12.00-13.00 น.	0.9	NE	1.3	NE	0.4	NNE	2.2	NNW	0.4	NNW
13.00-14.00 น.	0.9	NE	0.9	NE	0.4	E	1.8	NNW	1.8	N
14.00-15.00 น.	0.0	---	1.3	ENE	0.4	NNE	0.4	NNW	2.2	N

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายอิสริทธิ์ มาเทียน

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

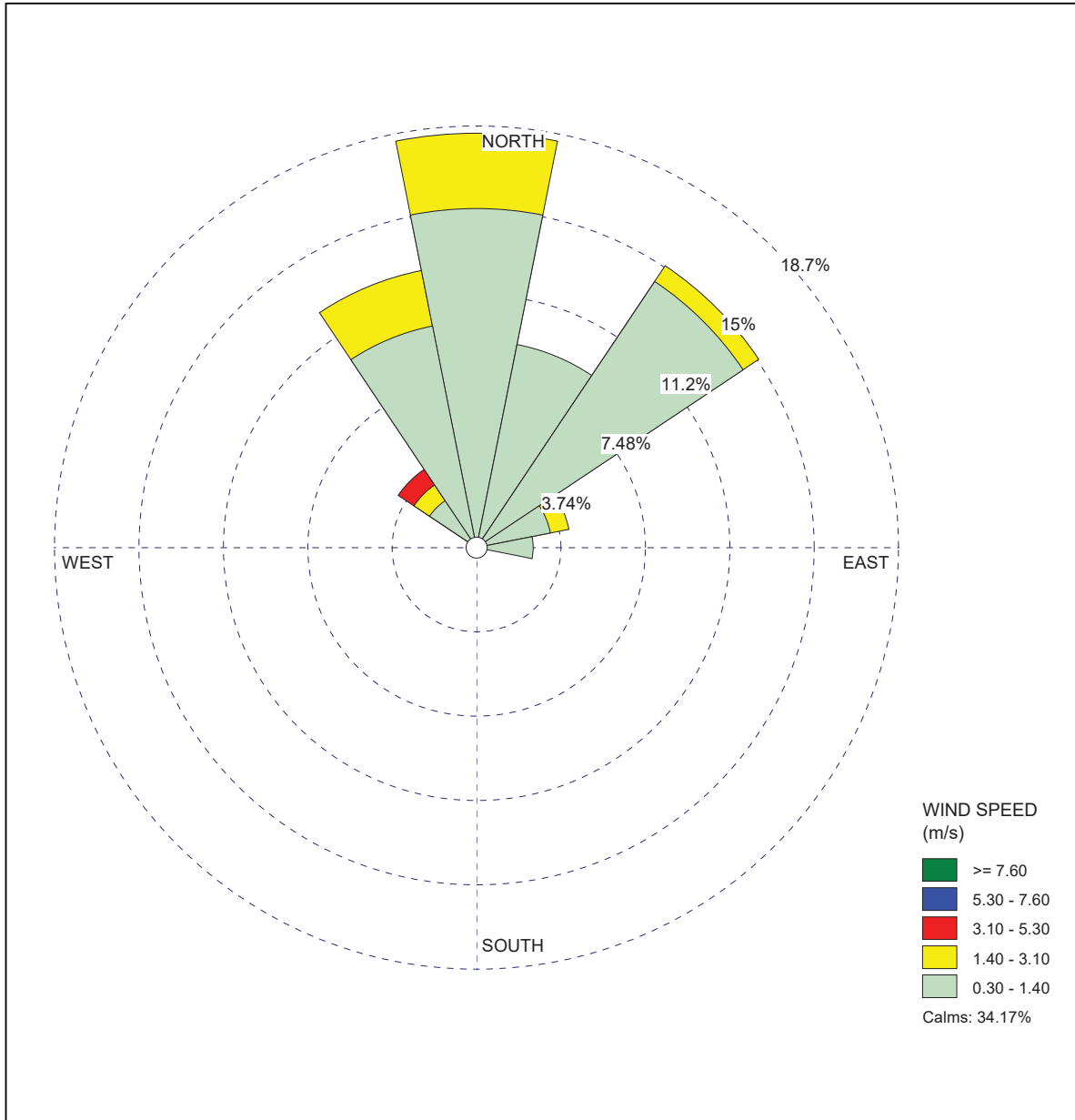
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศเหนือ (N)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, กุมภาพันธ์ 2564

**รูปที่ 3-25 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอดอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ**

สถานที่ 9 บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0223041 E, 1780192 N ในระหว่างวันที่ 31 มีนาคม - 5 เมษายน พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.041 - 0.054 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.019 - 0.027 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-27 และ ตารางที่ 3-28 และรูปที่ 3-26 และรูปที่ 3-27 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 22.73 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 13.64 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-29 รูปที่ 3-28 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-27

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP))

บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 31 มีนาคม - 5 เมษายน พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 9

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0223041 E, 1780192 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทศไนย มอญจตุรัส

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 7 เมษายน 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	31 มี.ค.-1 เม.ย.64	1-2 เม.ย.64	2-3 เม.ย.64	3-4 เม.ย.64	4-5 เม.ย.64
12.00-12.00 น.	0.054	0.047	0.050	0.044	0.041
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.054	0.047	0.050	0.044	0.041
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภักชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-28

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)) บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 31 มีนาคม - 5 เมษายน พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 9

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0223041 E, 1780192 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทัศนัย มอญจตุรัส

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 7 เมษายน 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	31 มี.ค.-1 เม.ย.64	1-2 เม.ย.64	2-3 เม.ย.64	3-4 เม.ย.64	4-5 เม.ย.64
12.00-12.00 น.	0.027	0.022	0.023	0.020	0.019
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.027	0.022	0.023	0.020	0.019
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจตุรัส

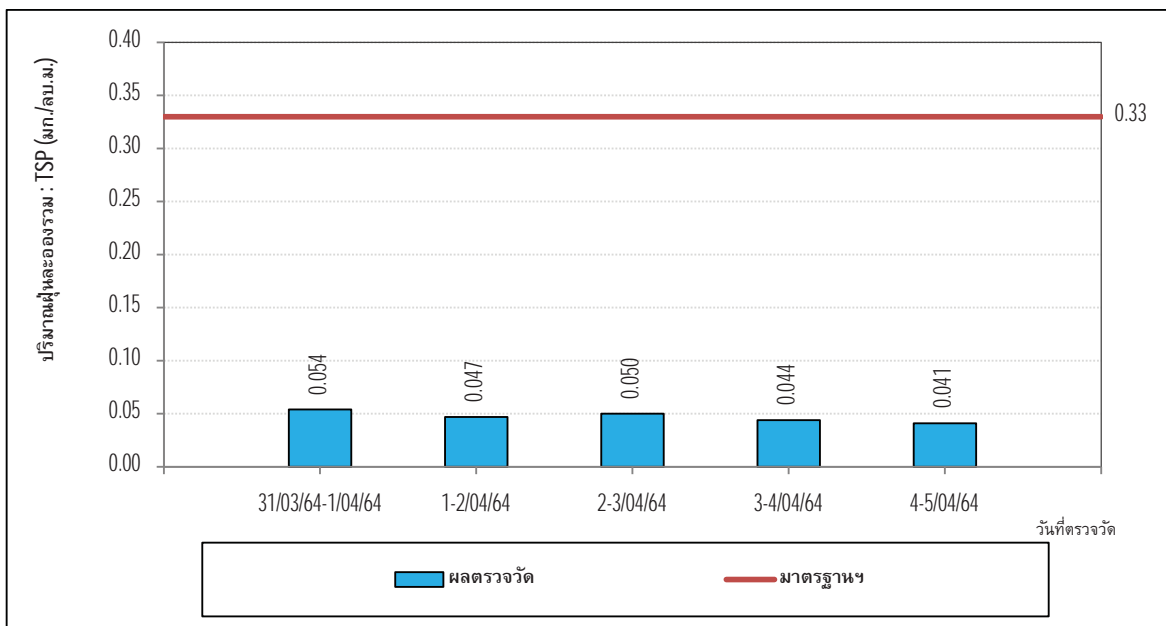
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

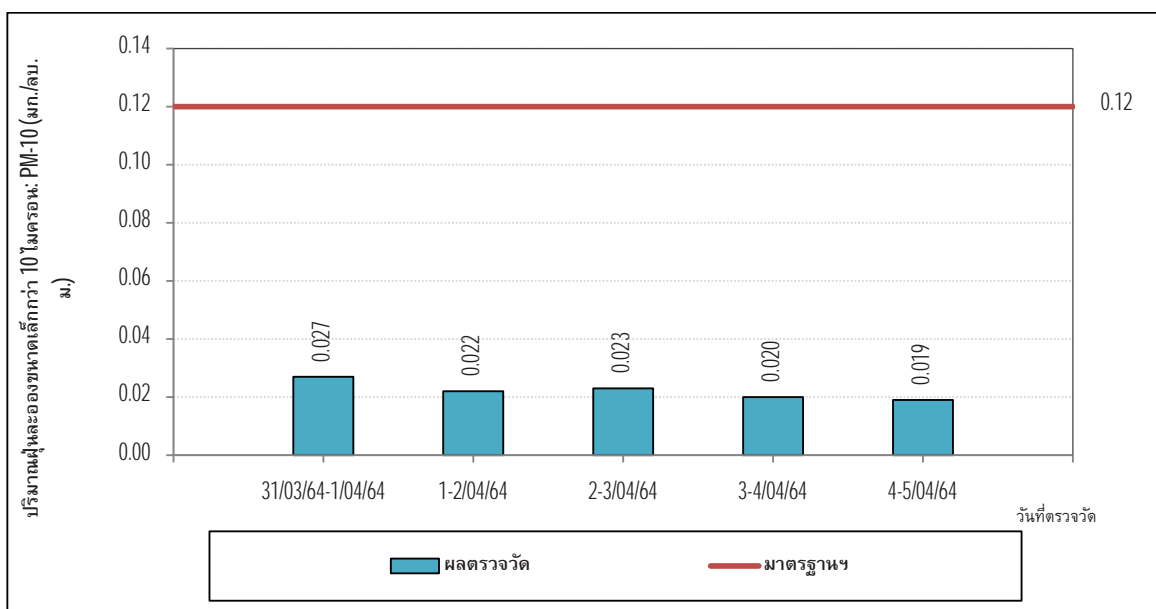
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-26 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านโสภณดี อำเภอดงหลวง จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-27 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านโสภณดี อำเภอดงหลวง จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 3-29

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 31 มีนาคม - 5 เมษายน พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0223041 E, 1780192 N

เวลา*	31 มี.ค.-1 เม.ย.64		1-2 เม.ย.64		2-3 เม.ย.64		3-4 เม.ย.64		4-5 เม.ย.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
10.00-11.00 น.	0.4	SW	0.9	W	1.3	SW	1.8	ENE	0.9	E
11.00-12.00 น.	0.4	SW	1.3	WSW	1.3	SW	2.2	NE	0.9	NE
12.00-13.00 น.	0.9	W	1.3	W	1.8	SSW	1.3	SW	1.3	NNW
13.00-14.00 น.	0.9	SW	1.8	WSW	1.8	SSW	0.9	S	1.3	N
14.00-15.00 น.	0.9	WSW	1.8	WNW	0.9	SSW	0.9	SSW	0.9	N
15.00-16.00 น.	1.8	WSW	1.3	SW	0.9	SW	0.9	SE	1.8	NE
16.00-17.00 น.	1.8	SW	0.4	W	0.4	SW	0.4	ESE	1.8	NE
17.00-18.00 น.	0.4	SW	0.4	SW	0.4	SSW	0.4	SE	1.3	N
18.00-19.00 น.	0.4	WSW	0.4	SSW	0.4	SE	0.4	ESE	0.9	WNW
19.00-20.00 น.	0.4	WSW	0.0	---	0.0	---	0.4	ESE	0.4	NNW
20.00-21.00 น.	0.0	WSW	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	NNW
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	NNW
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.4	NNE	0.0	---	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.0	---	0.4	WSW	0.4	NNE	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.0	---	0.9	WSW	0.9	NNE	0.4	SSW	0.0	---
08.00-09.00 น.	0.4	SW	0.9	WSW	1.3	NNE	0.4	WNW	0.9	NNW
09.00-10.00 น.	0.4	SW	1.3	SW	1.3	ENE	0.9	WNW	0.9	NNW

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

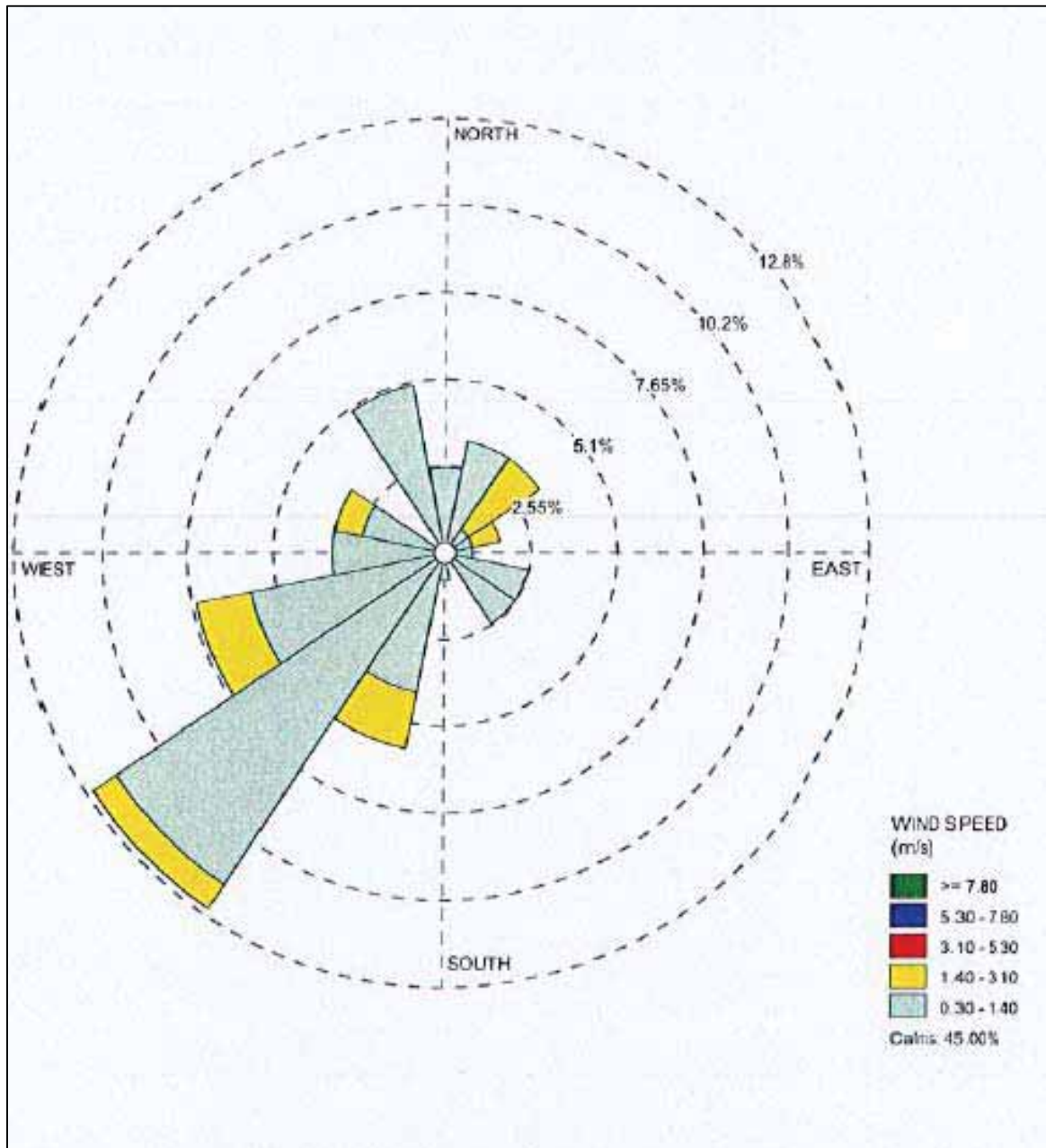
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, เมษายน 2564

รูปที่ 3-28 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ 10 บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอัญญาศรี จังหวัดขอนแก่น

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอัญญาศรี จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0235348 E, 1784787 N ในระหว่างวันที่ 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.052 - 0.097 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.029 - 0.044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-30 และ ตารางที่ 3-31 และรูปที่ 3-29 และรูปที่ 3-30 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือค่อนไปทางเหนือ (NNW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 34.72 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) คิดเป็นร้อยละ 31.94 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-32 รูปที่ 3-31 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-30

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP))

บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตุมะ จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตุมะ จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 10

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0235348 E, 1784787 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายอิสริรักษ์ มาเทียน

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 1939

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 16 กุมภาพันธ์ 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	5-6 ก.พ.64	6-7 ก.พ.64	7-8 ก.พ.64	8-9 ก.พ.64	9-10 ก.พ.64
12.00-12.00 น.	0.052	0.097	0.080	0.059	0.053
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.052	0.097	0.080	0.059	0.053
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายอิสริรักษ์ มาเทียน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-31

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจาศิริ จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจาศิริ จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 10

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0235348 E, 1784787 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายอิสริภักษ์ มาเทียน

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 1939

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 16 กุมภาพันธ์ 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	5-6 ก.พ.64	6-7 ก.พ.64	7-8 ก.พ.64	8-9 ก.พ.64	9-10 ก.พ.64
12.00-12.00 น.	0.029	0.044	0.037	0.035	0.031
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.029	0.044	0.037	0.035	0.031
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายอิสริภักษ์ มาเทียน

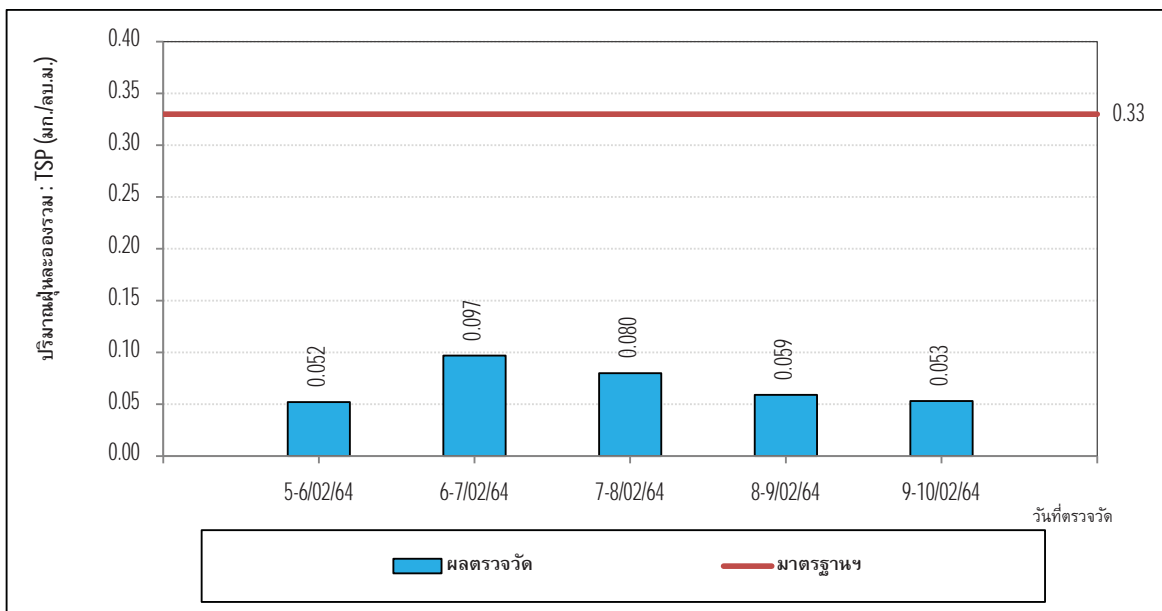
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

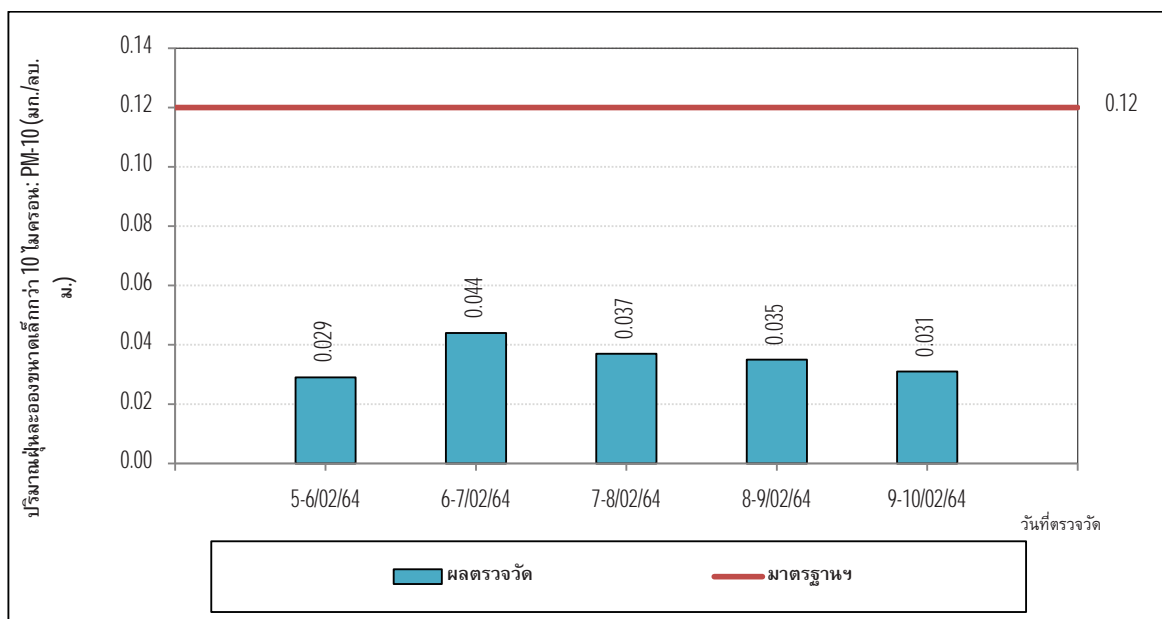
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-29 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตุมิ จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-30 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตุมิ จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 3-32

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอัญญาศรี จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอัญญาศรี จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0235348 E, 1784787 N

เวลา*	5-6 ก.พ.64		6-7 ก.พ.64		7-8 ก.พ.64		8-9 ก.พ.64		9-10 ก.พ.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
16.00-17.00 น.	0.9	NNE	0.9	NE	1.8	E	0.9	E	1.3	NNW
17.00-18.00 น.	1.3	NE	0.9	NE	1.3	E	1.3	ENE	0.9	NNW
18.00-19.00 น.	0.4	NE	0.4	NE	0.4	E	0.9	NE	0.4	NNW
19.00-20.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.4	NE	0.4	NE	0.4	N
20.00-21.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	NW
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.9	NE	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	1.8	NE	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.4	N	0.4	NNE	0.0	---	0.9	E	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.4	N	0.4	NNW	0.0	---	0.4	NE	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.9	NNW
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.4	NNW	0.0	---	0.4	NW	1.8	NNW
06.00-07.00 น.	0.4	N	0.4	NNW	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.4	N	0.0	---	0.4	NNW	0.0	---	0.0	---
08.00-09.00 น.	0.9	N	0.0	---	0.4	NNW	0.0	---	0.4	NNW
09.00-10.00 น.	0.4	NE	0.4	NNW	0.9	NE	0.0	---	0.4	NNW
10.00-11.00 น.	1.3	NE	1.3	NE	1.3	NE	0.4	NNW	0.4	NNW
11.00-12.00 น.	1.3	NE	1.3	ENE	1.3	NE	0.9	NNW	0.9	NNW
12.00-13.00 น.	1.8	NE	1.3	E	1.8	E	2.2	NNW	0.9	NNW
13.00-14.00 น.	1.3	NE	1.3	ENE	1.8	NE	2.2	NNW	1.3	NNW
14.00-15.00 น.	1.8	NE	1.8	E	1.8	ENE	1.8	NNW	1.3	NNW
15.00-16.00 น.	1.8	NE	1.8	E	1.8	ESE	0.4	NNW	1.3	NNW

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายอิสริทธิ์ มาเทียน

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

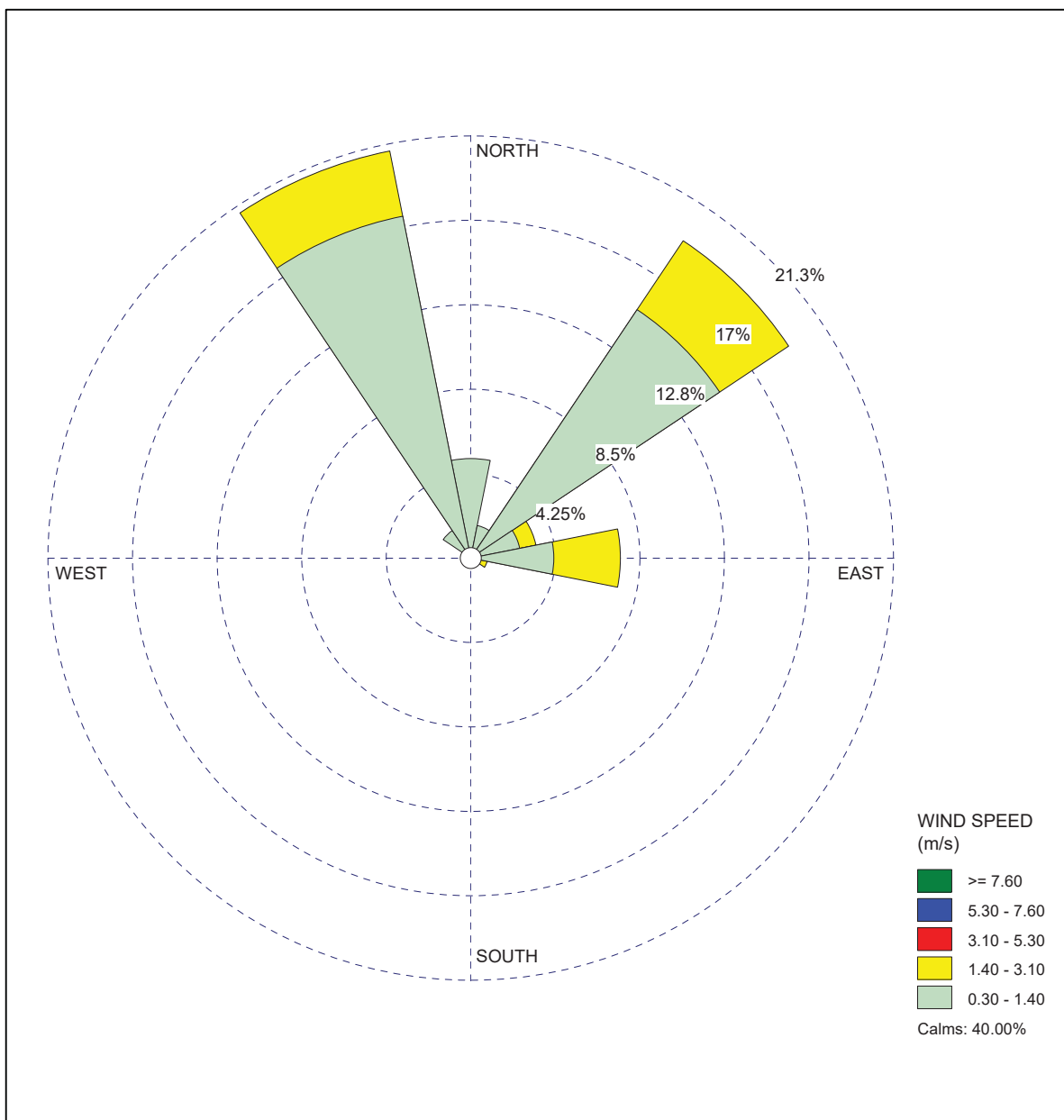
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศเหนือ (N)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, กุมภาพันธ์ 2564

รูปที่ 3-31 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตุมะ จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ 11 บริเวณศูนย์การศึกษาหอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณศูนย์การศึกษาหอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0244907 E, 1780492 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.076 - 0.114 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.035 - 0.056 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-33 และ ตารางที่ 3-34 และรูปที่ 3-32 และรูปที่ 3-33 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ (S) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 20.00 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางใต้ (SSW) คิดเป็นร้อยละ 14.28 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-35 รูปที่ 3-34 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-33

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP))

บริเวณศูนย์การศึกษาถนนกระบี่และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณศูนย์การศึกษาถนนกระบี่และการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท

อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 11

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0244907 E, 1780492 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทศไนย มอญจตุรัส

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 4862

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 20 พฤษภาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
12.00-12.00 น.	0.106	0.076	0.114	0.081	0.089
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.106	0.076	0.114	0.081	0.089
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

1/ อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-34

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)) บริเวณศูนย์การศึกษาถนนกระบี่และการศึกษาตามอรัญชัยอำเภอนบพ อำเภอนบพ จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณศูนย์การศึกษาถนนกระบี่และการศึกษาตามอรัญชัยอำเภอนบพ

อำเภอนบพ จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 11

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0244907 E, 1780492 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทศไนย มอญจตุรัส

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 4862

รุ่น/ รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 20 พฤษภาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
12.00-12.00 น.	0.044	0.035	0.056	0.037	0.041
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.044	0.035	0.056	0.037	0.041
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

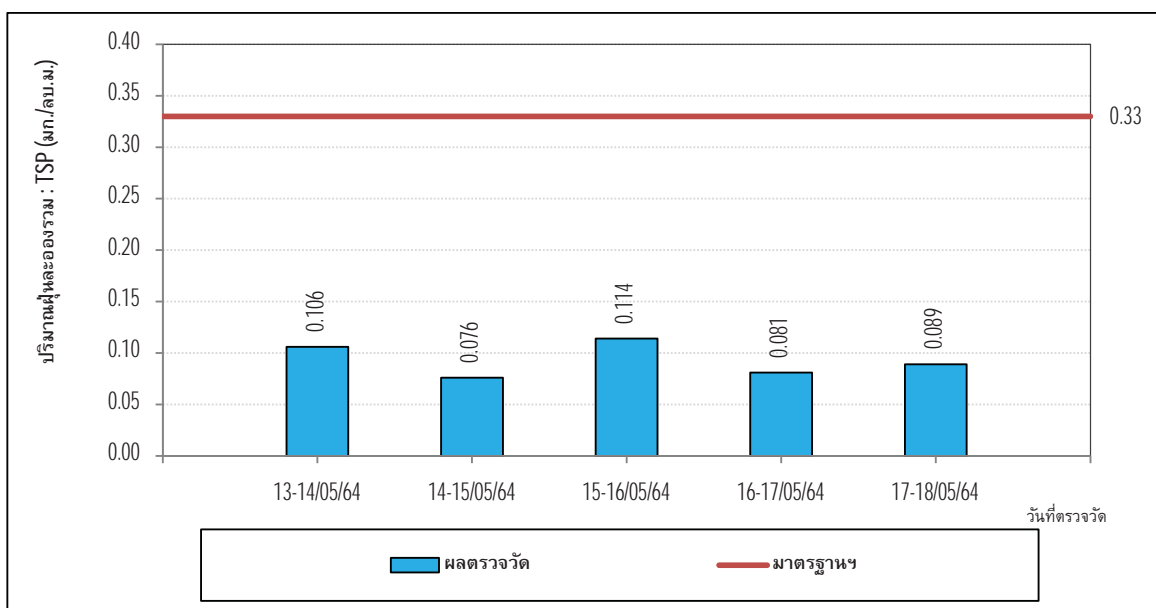
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

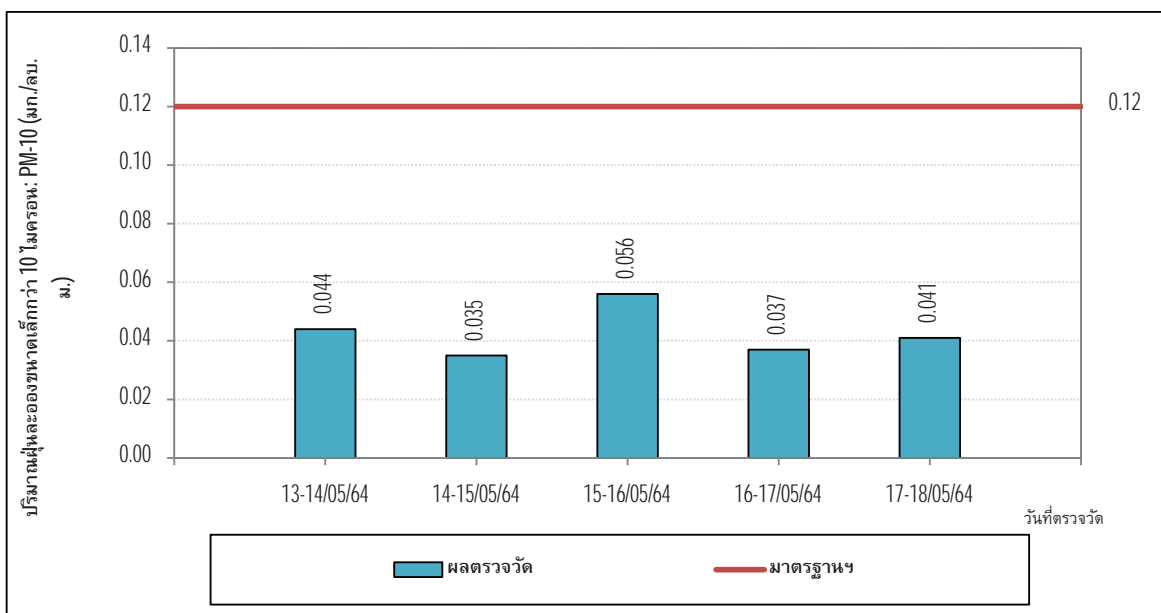
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-32 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณศูนย์การศึกษากระบอบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-33 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณศูนย์การศึกษากระบอบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 3-35

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณศูนย์การศึกษากระบอบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณศูนย์การศึกษากระบอบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0244907 E, 1780492 N

เวลา*	13-14 พ.ค.64		14-15 พ.ค.64		15-16 พ.ค.64		16-17 พ.ค.64		17-18 พ.ค.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
14.00-15.00 น.	0.4	NNE	0.9	S	1.8	SW	4.8	S	1.8	SE
15.00-16.00 น.	0.4	NNE	0.9	S	3.2	SW	3.2	S	3.2	NNW
16.00-17.00 น.	0.4	NE	0.4	S	6.4	SSE	3.2	NNW	3.2	NNW
17.00-18.00 น.	0.4	SSE	0.0	---	4.8	S	6.4	N	3.2	NNW
18.00-19.00 น.	0.4	ESE	0.0	---	3.2	SSE	1.8	N	0.9	NW
19.00-20.00 น.	0.0	---	0.0	---	1.6	ESE	1.8	SSW	0.9	SW
20.00-21.00 น.	0.0	---	0.0	---	1.6	SSW	0.4	S	0.0	---
21.00-22.00 น.	1.3	N	0.0	---	1.6	SSW	0.0	---	0.0	---
22.00-23.00 น.	0.4	N	0.0	---	3.2	S	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	0.9	NE	0.0	---	1.6	S	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.4	SE	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.4	SE	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.9	SW	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.4	N	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.4	S	0.0	---	0.9	SSW	0.9	WSW	0.0	---
08.00-09.00 น.	0.4	NW	1.3	S	0.9	S	0.9	SW	0.0	---
09.00-10.00 น.	0.9	WNW	0.9	S	1.3	NW	1.3	NNW	0.9	NW
10.00-11.00 น.	0.4	W	0.9	S	1.3	WNW	1.3	N	0.9	NW
11.00-12.00 น.	0.9	SSW	1.3	SSW	1.8	W	3.2	NNW	1.8	NNW
12.00-13.00 น.	1.3	SSW	3.2	SSW	1.8	SSW	1.8	NW	1.8	NW
13.00-14.00 น.	1.3	SSW	4.8	SW	3.2	SW	1.8	ENE	1.3	ENE

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

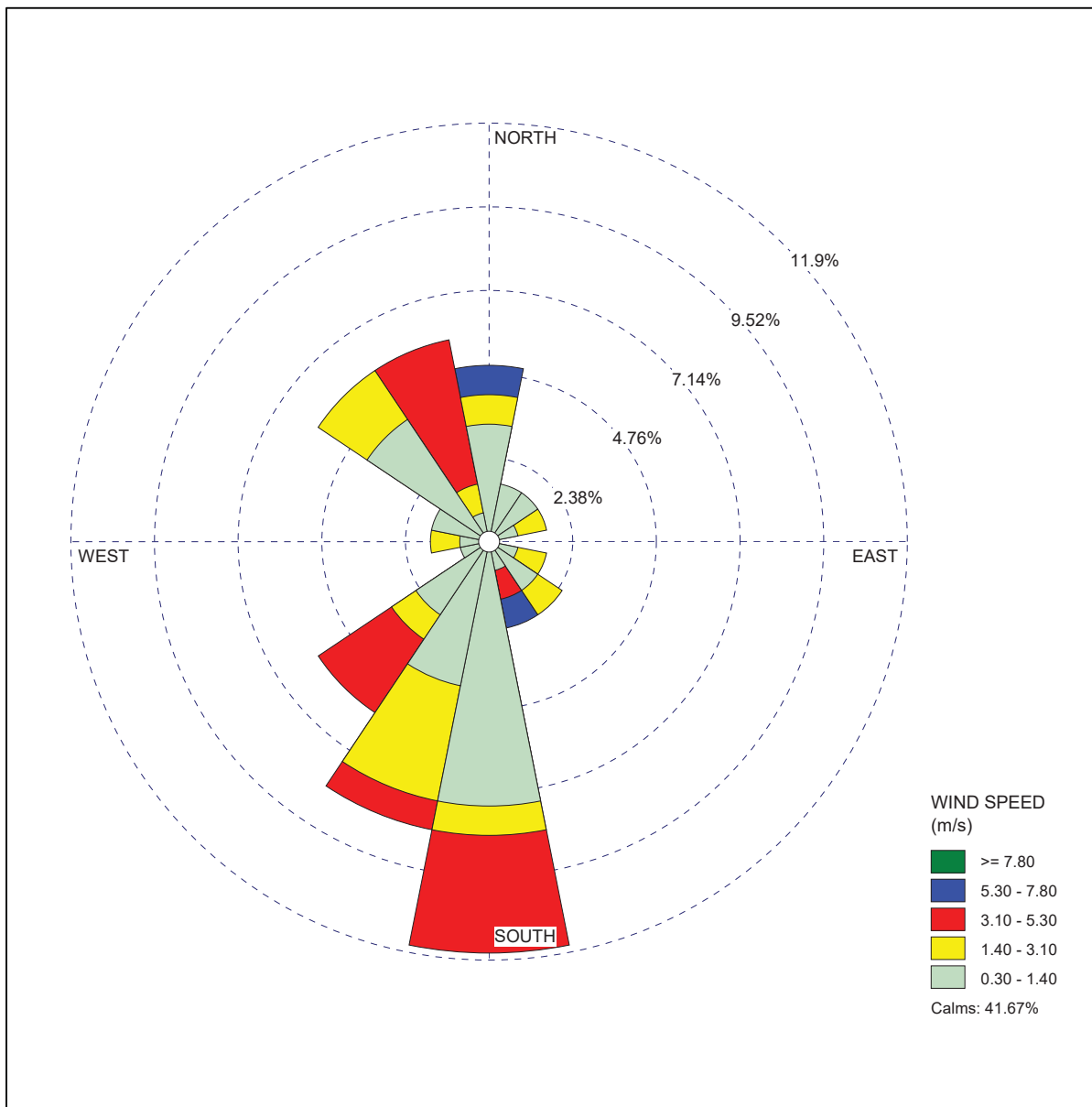
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศใต้ (S)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, กุมภาพันธ์ 2564

**รูปที่ 3-34 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณศูนย์การศึกษากระบอบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น**

สถานที่ 12 บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0245091 E, 1780427 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.033 - 0.044 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.020 - 0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-36 และ ตารางที่ 3-37 และรูปที่ 3-35 และรูปที่ 3-36 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3.1 - 5.3 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ (SSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 28.33 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศใต้ (S) คิดเป็นร้อยละ 26.66 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-38 รูปที่ 3-37 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-36

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP))

บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 12

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0245091 E, 1780427 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทัศนัย มอญจตุรัส

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 1951

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 20 พฤษภาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
12.00-12.00 น.	0.044	0.033	0.035	0.041	0.038
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.044	0.033	0.035	0.041	0.038
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจตุรัส

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-37

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10)) บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 12

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0245091 E, 1780427 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทศไนย มอญจตุรัส

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 1951

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 20 พฤษภาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
12.00-12.00 น.	0.026	0.020	0.022	0.026	0.024
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.026	0.020	0.022	0.026	0.024
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

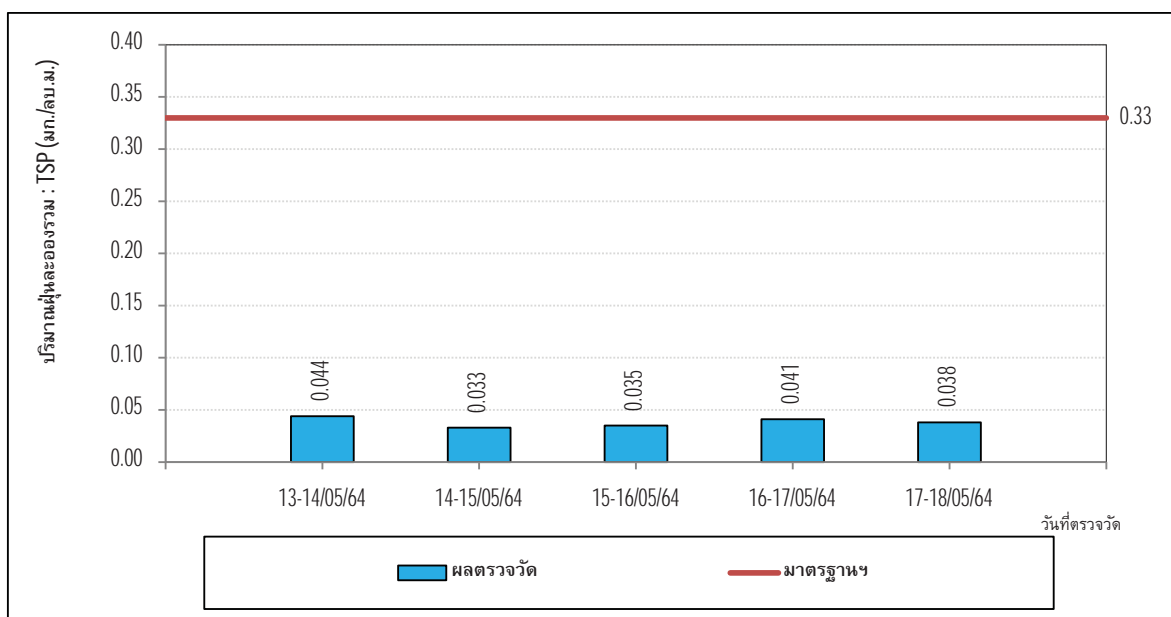
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

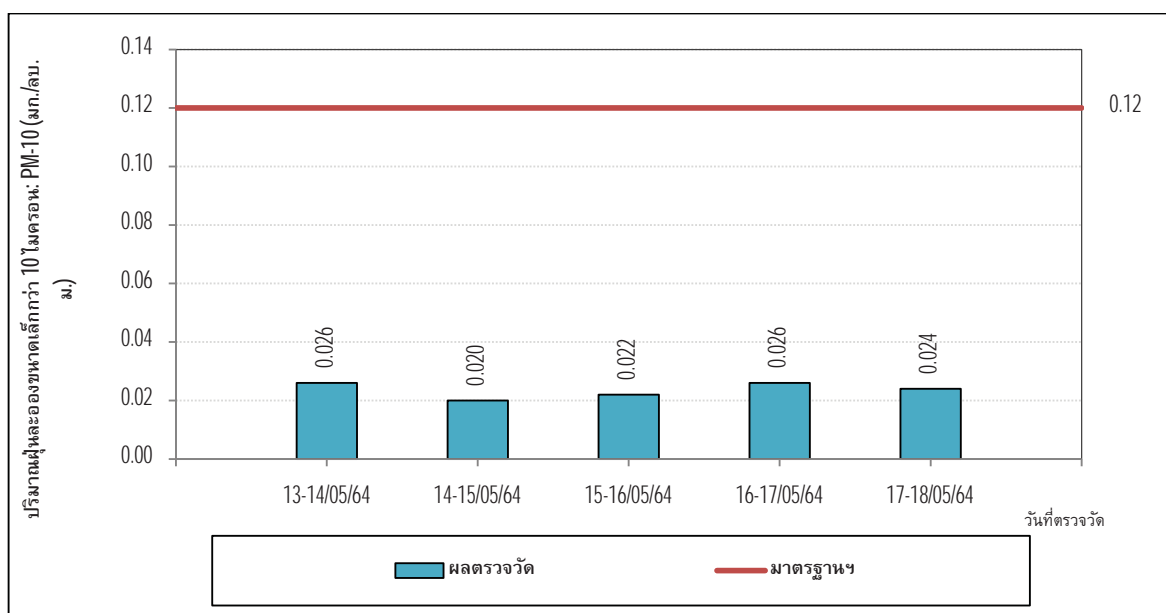
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-35 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-36 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 3-38

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำผ่านทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

สถานที่ตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0245091 E, 1780427 N

เวลา*	13-14 พ.ค.64		14-15 พ.ค.64		15-16 พ.ค.64		16-17 พ.ค.64		17-18 พ.ค.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
16.00-17.00 น.	0.4	SSW	3.2	SSW	3.2	ENE	1.8	WNW	4.8	NW
17.00-18.00 น.	1.3	SSW	3.2	SSW	3.2	E	1.8	NW	1.8	NW
18.00-19.00 น.	1.8	SSW	1.6	SSW	1.8	SE	1.3	ENE	0.0	---
19.00-20.00 น.	0.4	SSW	0.0	---	3.2	NNE	0.4	SE	0.0	---
20.00-21.00 น.	0.4	SSE	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.4	S	0.9	S	1.3	SE	0.0	---	0.0	---
08.00-09.00 น.	0.4	S	1.8	SSW	3.2	S	0.4	SW	0.0	---
09.00-10.00 น.	0.9	S	1.8	SSW	3.2	SSW	0.9	W	0.9	SSE
10.00-11.00 น.	0.9	SSE	3.2	SSW	4.8	SW	1.8	SSW	0.9	WSW
11.00-12.00 น.	1.3	S	3.2	NW	4.8	SSW	1.8	WSW	1.3	WSW
12.00-13.00 น.	1.3	S	6.4	S	4.8	S	3.2	S	3.2	S
13.00-14.00 น.	0.4	ESE	6.4	S	3.2	S	3.2	N	3.2	N
14.00-15.00 น.	0.9	S	4.8	S	3.2	SE	3.2	SSW	3.2	SSW
15.00-16.00 น.	0.4	SSW	1.8	SSE	3.2	SE	4.8	S	1.8	SSW

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

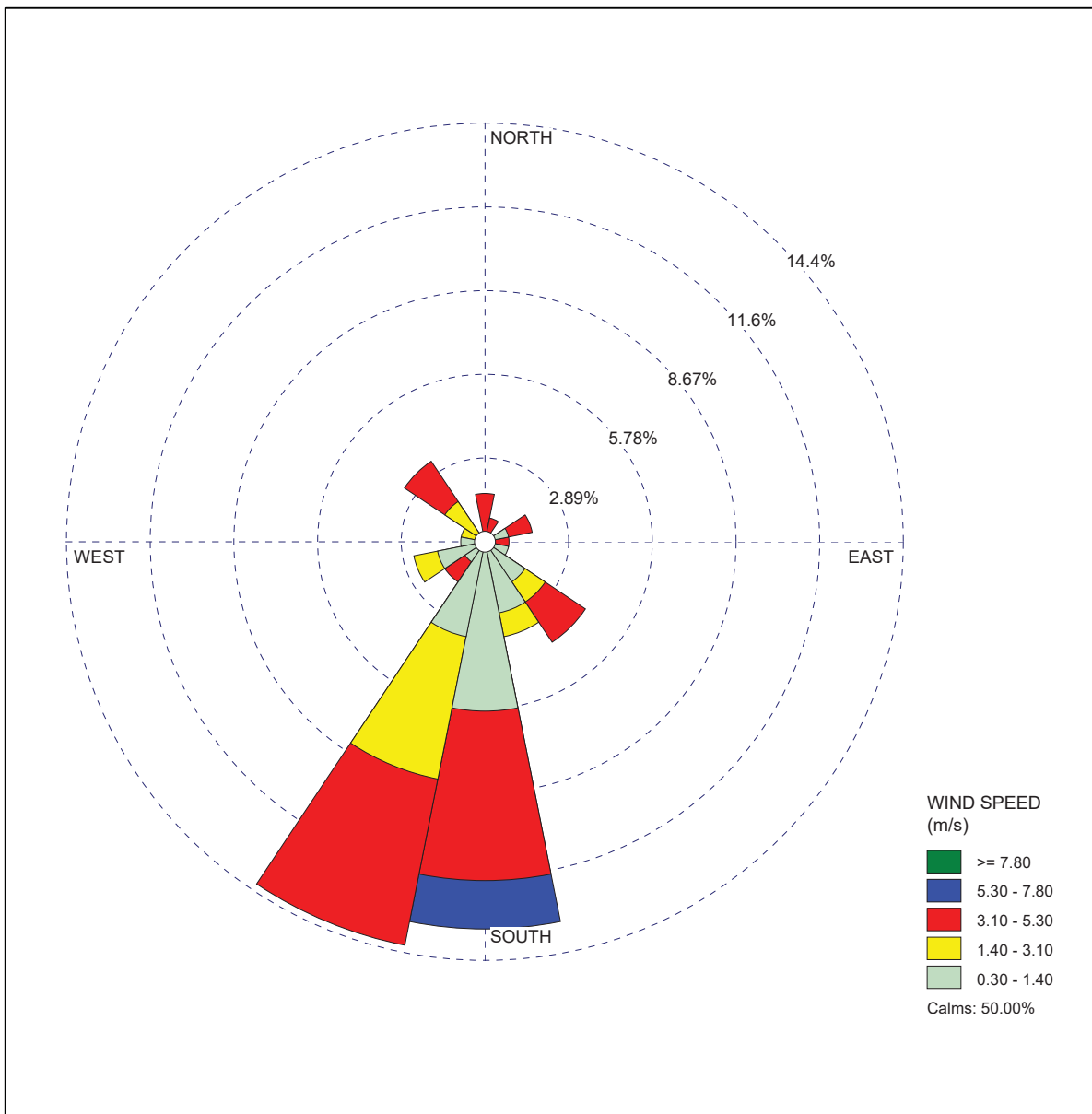
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ (SSW)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 3.1 – 5.3 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, กุมภาพันธ์ 2564

**รูปที่ 3-37 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น**

สถานที่ 13 บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0246062 E, 1783030 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.031 - 0.047 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.016 - 0.026 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-39 และ ตารางที่ 3-40 และรูปที่ 3-38 และรูปที่ 3-39 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ (SSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 23.44 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางตะวันตก (WSW) คิดเป็นร้อยละ 14.06 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-41 รูปที่ 3-40 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-39

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 13

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0246062 E, 1783030 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทัศนัย มอญจตุรัส

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 20 พฤษภาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
12.00-12.00 น.	0.047	0.035	0.031	0.042	0.039
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.047	0.035	0.031	0.042	0.039
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจตุรัส

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-40

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 13

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0246062 E, 1783030 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทศไนย มอญจตุรัส

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 20 พฤษภาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
12.00-12.00 น.	0.026	0.019	0.016	0.023	0.020
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.026	0.020	0.022	0.026	0.024
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

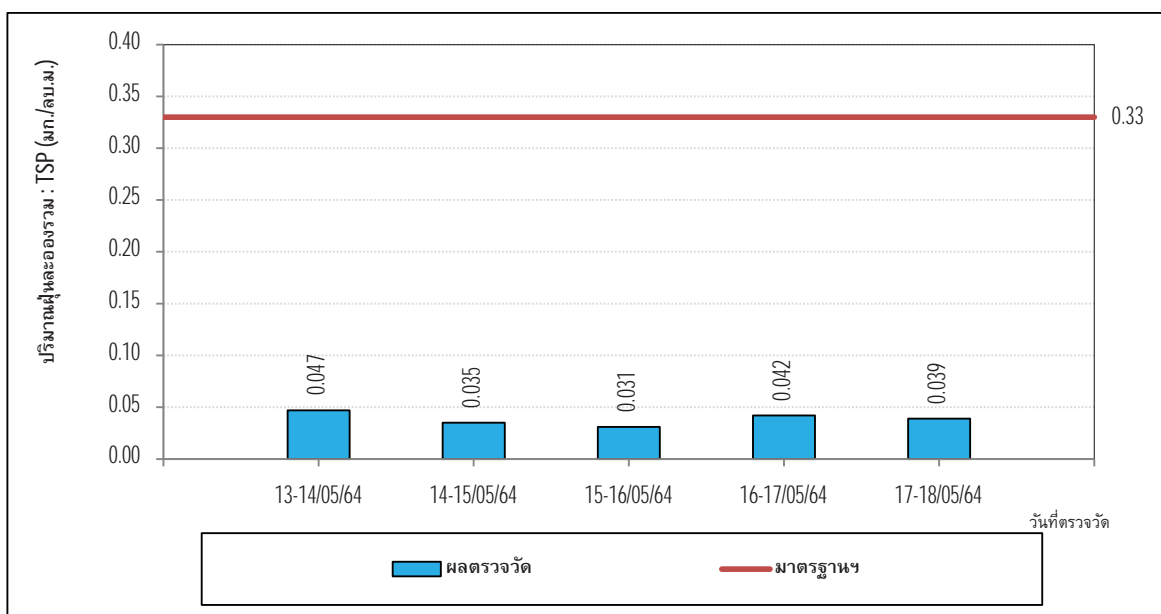
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

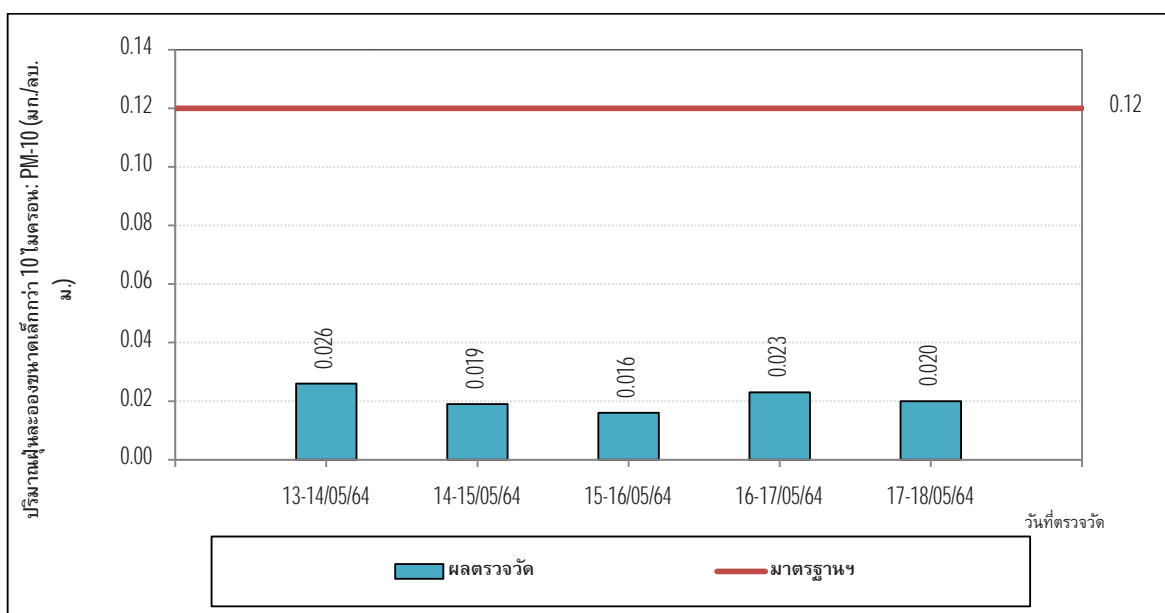
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-38 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-39 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 3-41

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0246062 E, 1783030 N

เวลา*	13-14 พ.ค.64		14-15 พ.ค.64		15-16 พ.ค.64		16-17 พ.ค.64		17-18 พ.ค.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
11.00-12.00 น.	0.9	ESE	0.9	ESE	1.8	WSW	1.3	S	1.3	WNW
12.00-13.00 น.	0.4	WSW	1.6	SSW	3.2	WSW	1.3	WSW	1.3	ESE
13.00-14.00 น.	0.4	WSW	3.2	W	3.2	WSW	1.8	SW	1.8	SE
14.00-15.00 น.	0.9	SW	3.2	SSW	1.8	SW	1.8	SSW	3.2	E
15.00-16.00 น.	0.9	ESE	3.2	SW	1.8	ESE	3.2	SSW	1.8	W
16.00-17.00 น.	2.2	ESE	3.2	WSW	6.4	ESE	6.4	WNW	1.8	WNW
17.00-18.00 น.	2.2	SE	3.2	WSW	3.2	SE	6.4	NW	1.8	W
18.00-19.00 น.	2.7	SE	1.6	SSW	1.3	SE	3.2	E	0.9	WNW
19.00-20.00 น.	0.9	ENE	0.0	---	1.3	ENE	0.0	---	0.9	N
20.00-21.00 น.	0.9	SSW	0.0	---	1.3	SSW	0.0	---	0.0	---
21.00-22.00 น.	1.3	SSW	0.0	---	0.9	SSW	0.0	---	0.0	---
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.9	SSE	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.9	E	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
08.00-09.00 น.	0.4	N	0.4	SSW	0.4	S	0.4	SSW	0.9	SSW
09.00-10.00 น.	1.3	N	1.3	SSW	0.9	W	0.4	WSW	1.8	SSW
10.00-11.00 น.	0.9	ESE	1.3	SW	0.9	W	0.9	WNW	1.3	SSW

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

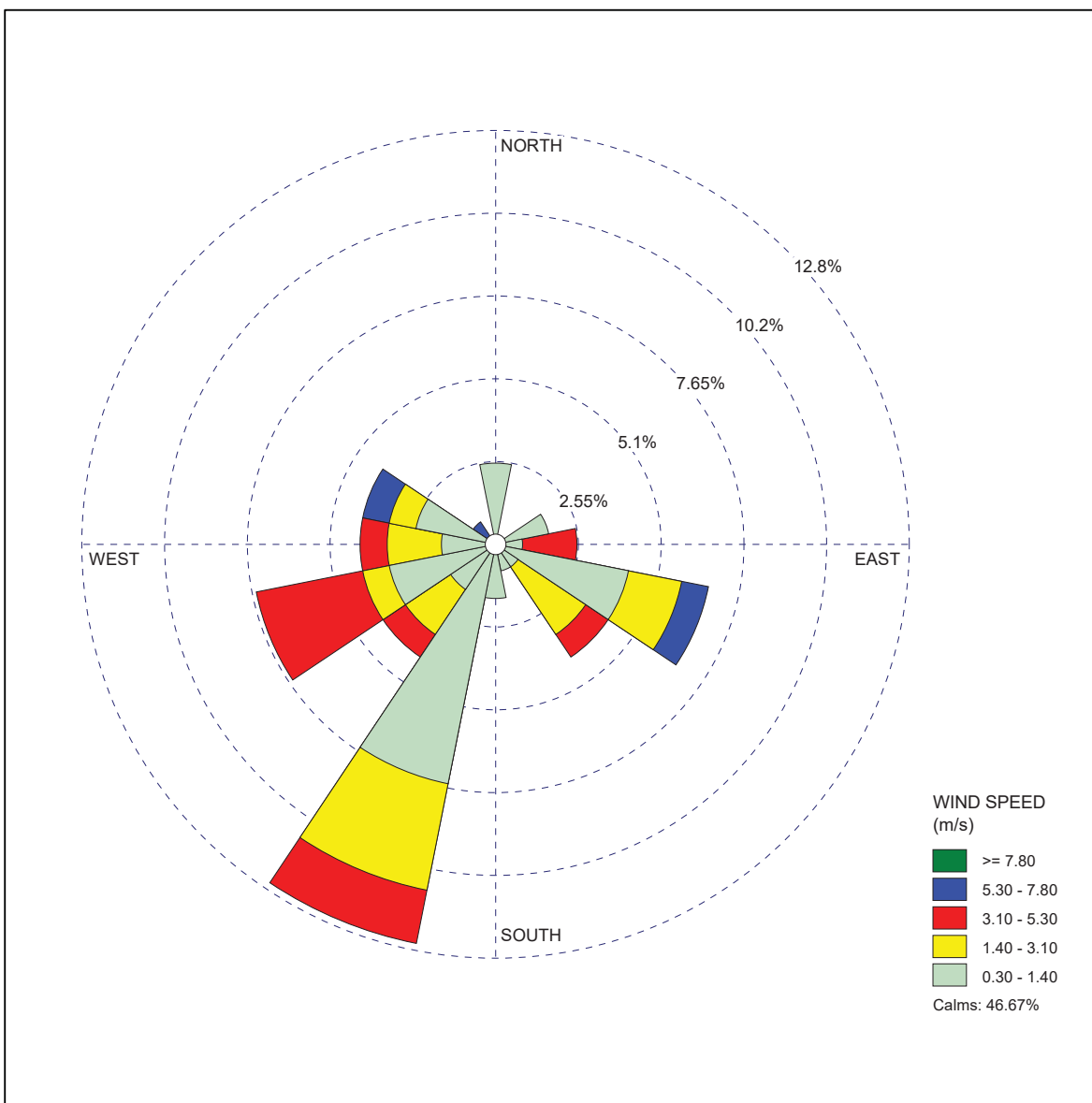
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ (SSW)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤษภาคม 2564

รูปที่ 3-40 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

สถานที่ 14 บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศขณะดำเนินการก่อสร้างบริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0246570 E, 1780180 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564 พบว่ามีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.027 - 0.037 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.014 - 0.021 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-42 และ ตารางที่ 3-43 และรูปที่ 3-41 และรูปที่ 3-42 (สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ (SSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 32.07 ของทิศทางทั้งหมด รองลงมาคือทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 24.53 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมเบา (Lighter wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-44 รูปที่ 3-43 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-42

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 14

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0246570 E, 1780180 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทัศนัย มอญจตุรัส

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 20 พฤษภาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
12.00-12.00 น.	0.033	0.029	0.031	0.027	0.037
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.033	0.029	0.031	0.027	0.037
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง 1/	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ: * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

1/ อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจตุรัส

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-43

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 14

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0246570 E, 1780180 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทศไนย มอญจตุรัส

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 20 พฤษภาคม 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
12.00-12.00 น.	0.017	0.015	0.016	0.014	0.021
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.017	0.015	0.016	0.014	0.021
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

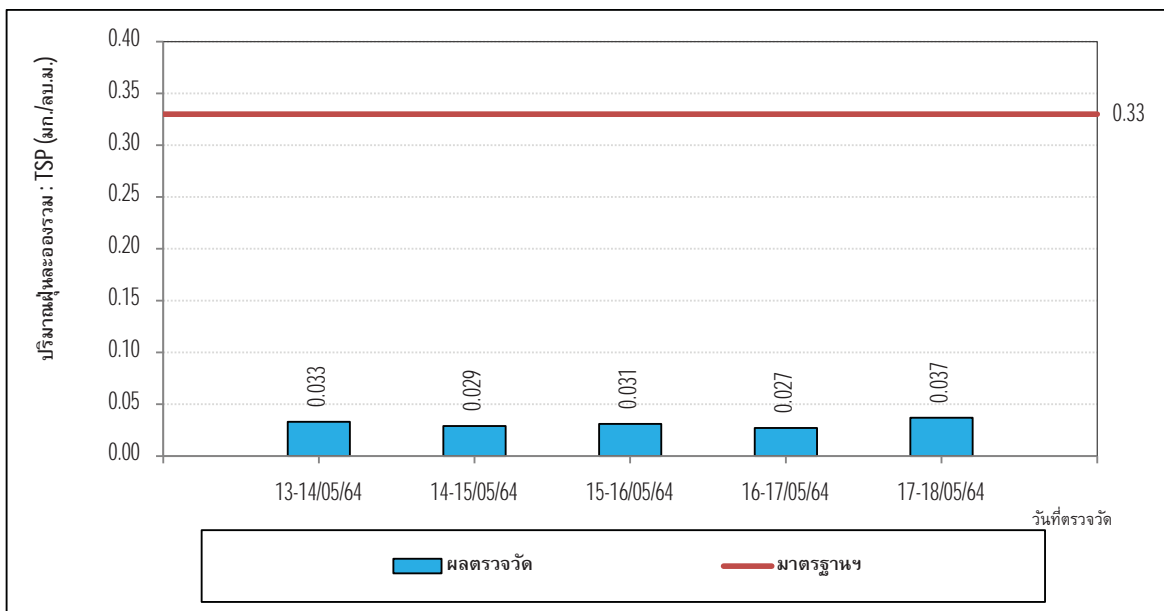
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

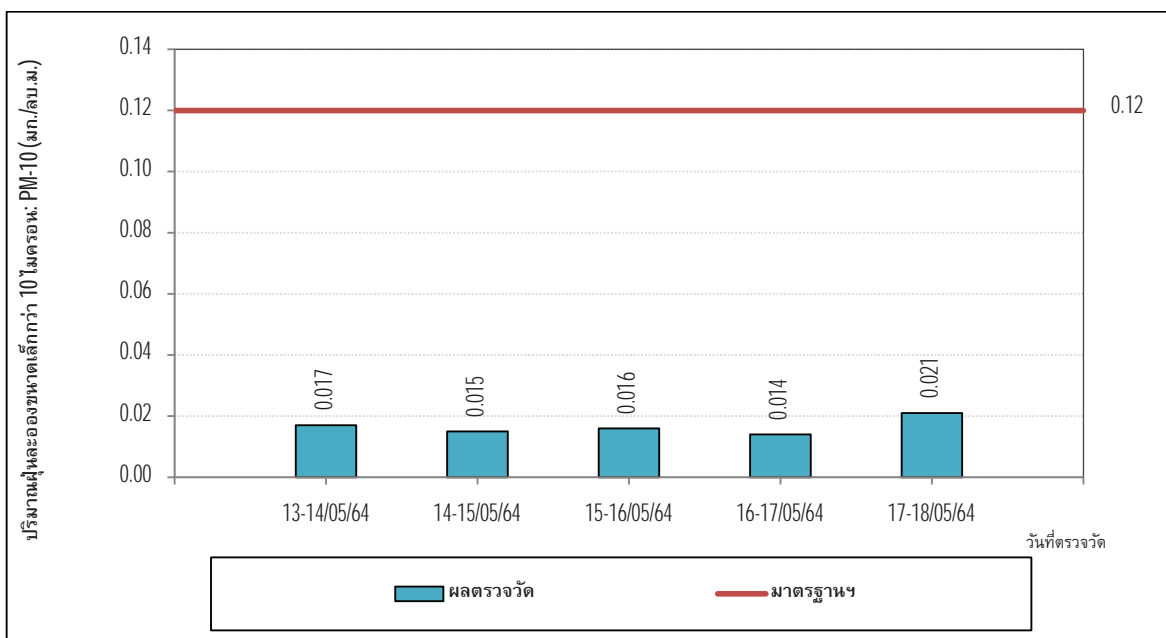
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-41 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-42 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 3-44

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำผ่านทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0246570 E, 1780180 N

เวลา*	13-14 พ.ค.64		14-15 พ.ค.64		15-16 พ.ค.64		16-17 พ.ค.64		17-18 พ.ค.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
09.00-10.00 น.	1.3	SW	0.4	SSW	1.3	SSW	0.0	---	0.0	---
10.00-11.00 น.	1.3	SW	1.3	SW	1.3	SSW	0.0	---	0.0	---
11.00-12.00 น.	0.9	W	1.3	SW	1.8	SSW	1.3	W	0.0	---
12.00-13.00 น.	0.9	W	1.3	SW	1.8	SW	0.9	SSE	0.0	---
13.00-14.00 น.	1.3	W	1.8	SW	1.8	SW	0.9	SSE	0.4	SSW
14.00-15.00 น.	1.3	ENE	1.8	SW	0.0	---	1.8	E	0.4	SSW
15.00-16.00 น.	1.8	SSE	3.2	SSW	0.0	---	3.2	ENE	0.4	SSE
16.00-17.00 น.	1.8	SSW	3.2	SW	0.0	---	3.2	WNW	0.4	SSW
17.00-18.00 น.	1.3	SSW	1.8	SSW	0.0	---	4.8	N	0.4	S
18.00-19.00 น.	0.9	SSW	1.8	SW	0.0	---	1.8	NE	0.4	ESE
19.00-20.00 น.	0.9	SSW	0.0	---	0.0	---	1.8	NE	0.4	ESE
20.00-21.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.4	NE
21.00-22.00 น.	0.0	---	0.9	SW	0.0	---	0.0	---	0.4	NE
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.9	SW	0.0	---	0.0	---	0.9	NE
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
07.00-08.00 น.	0.4	S	0.4	SSW	0.0	---	0.0	---	0.9	SSW
08.00-09.00 น.	0.4	S	0.4	SSW	0.0	---	0.0	---	0.9	SSW

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจตุรัส

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภักชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

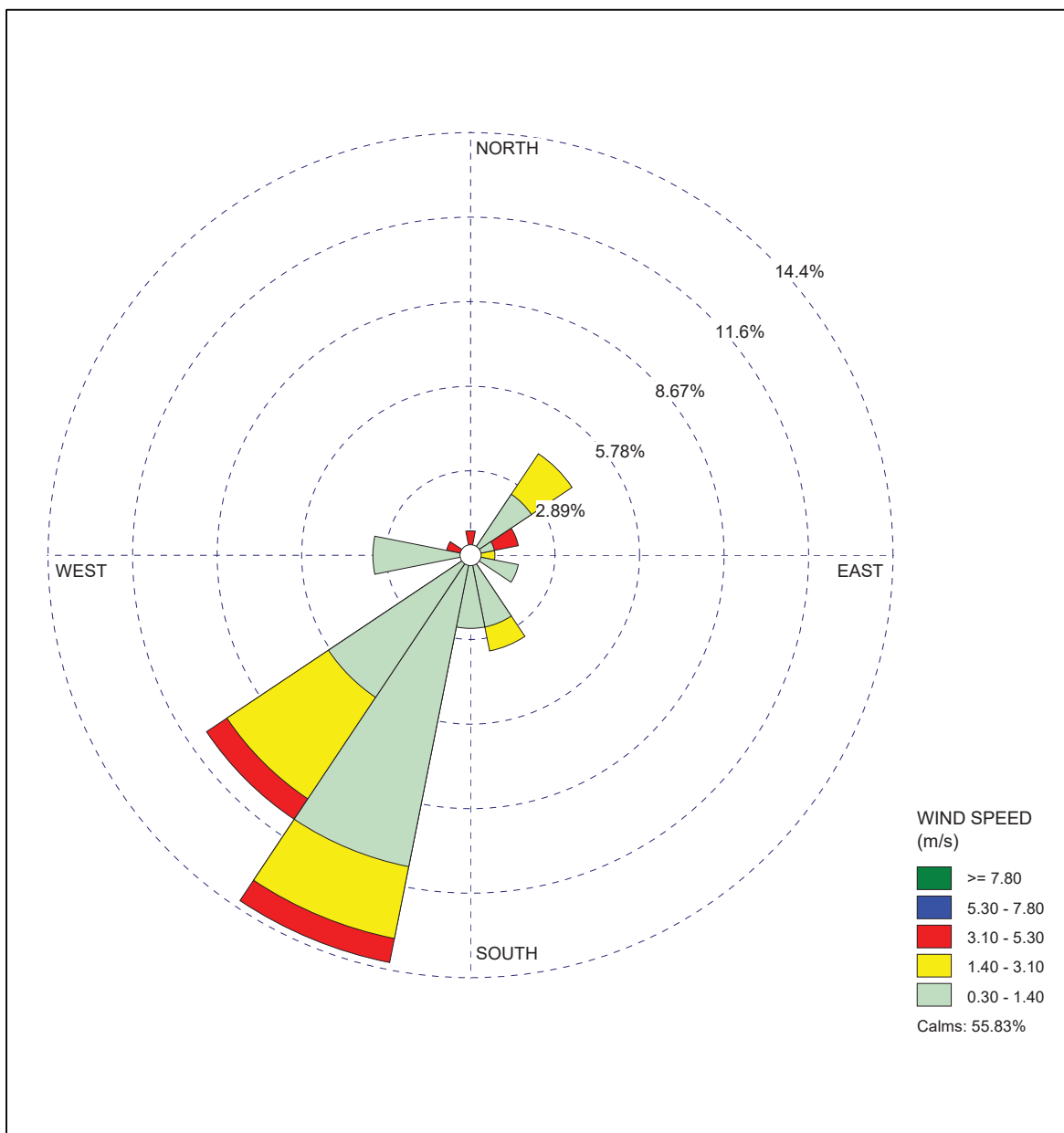
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางใต้ (SSW)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 - 1.4 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-4



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, พฤษภาคม 2564

รูปที่ 3-43 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

3.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างคลังน้ำมัน

(1) สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศและวิธีการตรวจวัด

โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงเรียนรัตนจักร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พิกัด พิกัด 48 Q 0251649 E, 1777870 N ในระหว่างวันที่ 8-15 มิถุนายน 2564 ทุก 6 เดือน เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง โดยมีดัชนีทางด้านคุณภาพอากาศที่สำคัญ คือ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ซึ่งเป็นมลสารทางอากาศที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง ทั้งนี้สามารถสรุปดัชนีคุณภาพอากาศและวิธีการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-2 โดยผลการตรวจวัดที่ได้จะนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในช่วงที่มีการก่อสร้างบริเวณดังกล่าว

(2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโรงเรียนรัตนจักร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

พบว่ามีความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) อยู่ในช่วง 0.032 - 0.040 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) อยู่ในช่วง 0.015 - 0.025 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) มีค่าไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 0.12 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศสามารถแสดงได้ในตารางที่ 3-45 และ ตารางที่ 3-46 และรูปที่ 3-44 และรูปที่ 3-45 สำหรับเอกสารผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศแสดงในภาคผนวกที่ 8

สำหรับผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่าความเร็วลมส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 3.1 – 5.3 เมตร/วินาที โดยเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางตะวันตก (WSW) ของจุดตรวจวัด คิดเป็นร้อยละ 35.57 ของทิศทางทั้งหมด ทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) คิดเป็นร้อยละ 20.19 ของทิศทางทั้งหมด ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยาพบว่าความเร็วลมบริเวณพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นแบบลมสงบ (Clam) จนถึงลักษณะแบบลมโชย (Breeze Wind) ดังแสดงในตารางที่ 3-47 รูปที่ 3-46 และภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-45

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) บริเวณโรงเรียนรัตนังอรัญญิต อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 8-15 มิถุนายน 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนรัตนังอรัญญิต อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0251649 E, 1777870 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายเจตริน คุณอุดม

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 17 มิถุนายน 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 14 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)) (มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร)						
	8-9 มิ.ย.64	9-10 มิ.ย.64	10-11 มิ.ย.64	11-12 มิ.ย.64	12-13 มิ.ย.64	13-14 มิ.ย.64	14-15 มิ.ย.64
12.00-12.00 น.	0.037	0.035	0.032	0.042	0.033	0.040	0.039
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.037	0.035	0.032	0.042	0.033	0.040	0.039
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33	ไม่เกิน 0.33

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายเจตริน คุณอุดม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ตารางที่ 3-46

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))

บริเวณโรงเรียนรัตนันธร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่าง : 8-15 มิถุนายน 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนรัตนันธร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

เลขที่สถานีตรวจวัด (Station No.) : สถานีที่ 1

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : พิกัด 48 Q 0251649 E, 1777870 N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายเจตริน คุณอุดม

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model and Serial No.) : High Volume

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrate Gas Cylinder ID) : -

วันที่ตรวจรับรอง (Certificated Date) : 17 มิถุนายน 2564

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : -

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 14 เมษายน 2565

ช่วงเวลา*	ผลการตรวจวัด (ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10))						
	8-9 มิ.ย.64	9-10 มิ.ย.64	10-11 มิ.ย.64	11-12 มิ.ย.64	12-13 มิ.ย.64	13-14 มิ.ย.64	14-15 มิ.ย.64
12.00-12.00 น.	0.018	0.016	0.015	0.025	0.015	0.022	0.020
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.018	0.016	0.015	0.025	0.015	0.022	0.020
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง สูงสุด	-	-	-	-	-	-	-
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	-	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	-	-	-	-	-	-	-
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120	ไม่เกิน 0.120

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

^{1/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนด มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายเจตริน คุณอุดม

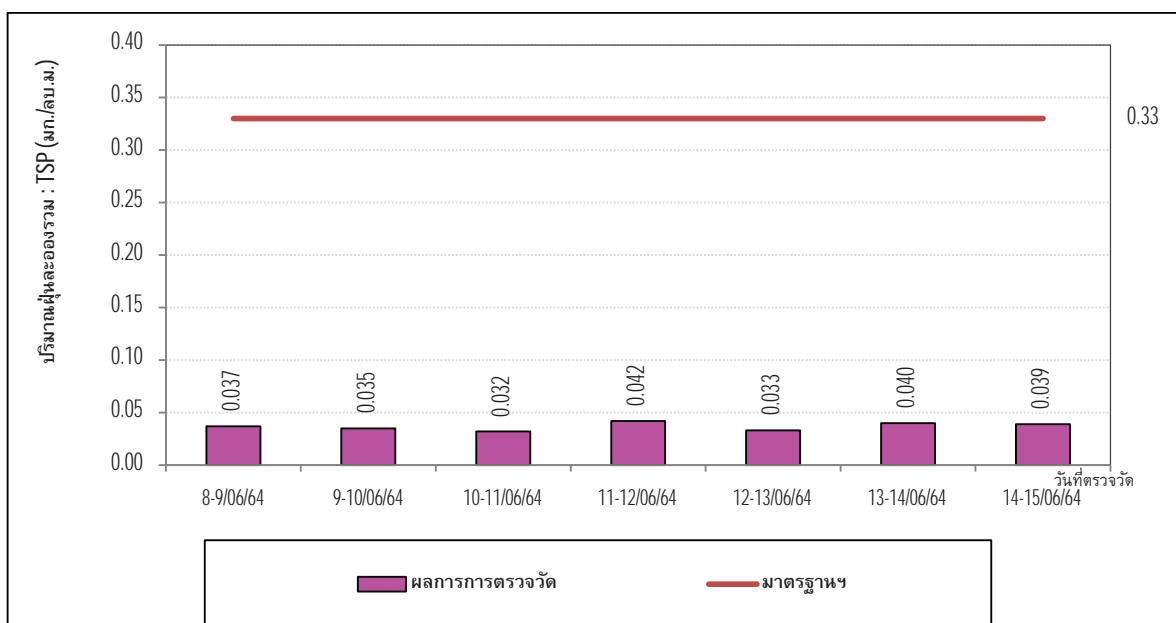
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภักชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

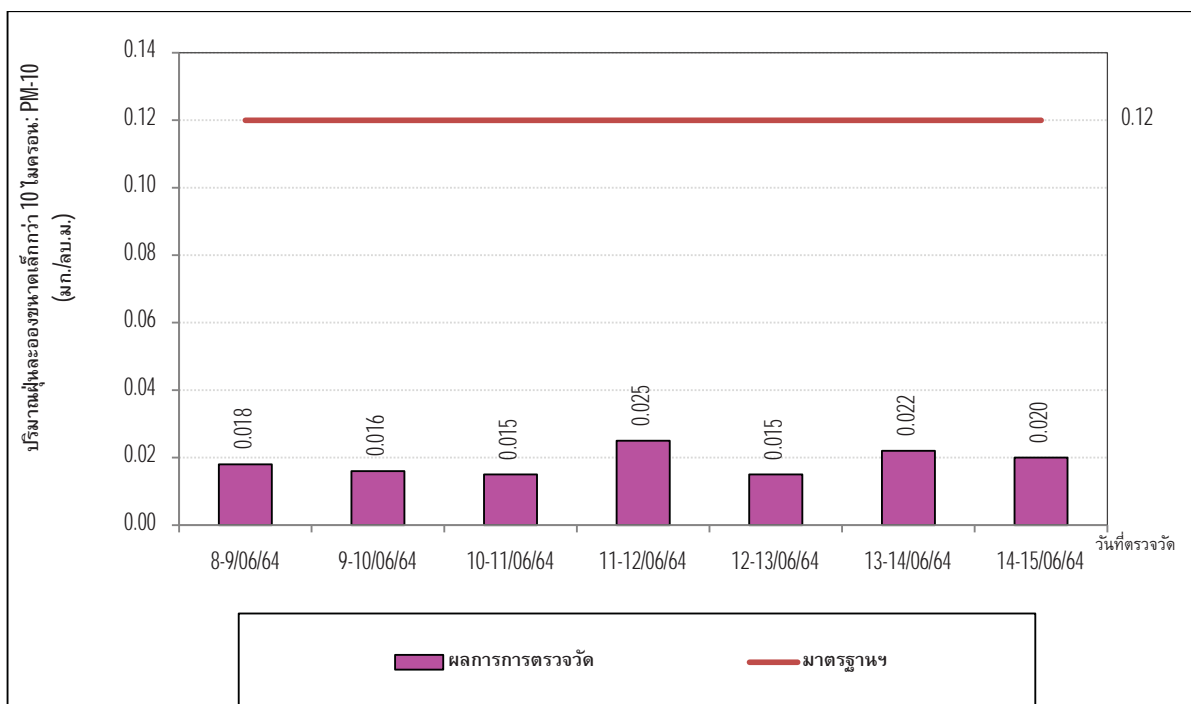
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิกา บุตรศรี

เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-44 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนรัตนจักร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-45 ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนรัตนจักร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ตารางที่ 3-47

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณโรงเรียนรัตนฉัตร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 8-15 มิถุนายน 2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนรัตนฉัตร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0251649 E, 1777870 N

เวลา*	8-9 มิ.ย.64		9-10 มิ.ย.64		10-11 มิ.ย.64		11-12 มิ.ย.64	
	ความเร็ว ลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
15.00-16.00 น.	0.0	---	4.0	SW	2.2	W	2.7	W
16.00-17.00 น.	0.0	---	3.6	WSW	1.3	W	2.2	W
17.00-18.00 น.	0.4	SSW	3.1	WSW	0.9	W	1.8	WNW
18.00-19.00 น.	3.1	S	1.8	SW	2.7	SW	0.9	WNW
19.00-20.00 น.	0.9	NNE	0.9	WSW	1.3	S	0.4	WNW
20.00-21.00 น.	0.9	NE	1.3	SSW	0.4	S	0.0	---
21.00-22.00 น.	0.9	S	1.3	SSW	0.0	---	0.0	---
22.00-23.00 น.	2.2	SSE	1.3	SSW	0.0	---	0.0	---
23.00-00.00 น.	1.3	SE	1.8	SSW	0.0	---	0.0	---
00.00-01.00 น.	0.9	SE	2.7	SW	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---	1.8	WSW
07.00-08.00 น.	0.0	---	0.0	---	1.8	WSW	1.3	W
08.00-09.00 น.	0.0	---	0.0	---	2.7	SW	0.9	WSW
09.00-10.00 น.	2.7	SW	0.0	---	3.6	WSW	0.4	WNW
10.00-11.00 น.	3.6	SW	0.0	---	3.6	WSW	0.4	NW
11.00-12.00 น.	3.1	SW	3.6	WSW	4.0	SW	0.4	NW
12.00-13.00 น.	3.6	SW	3.6	W	3.6	WSW	1.3	W
13.00-14.00 น.	3.1	W	3.1	WSW	3.1	W	2.7	W
14.00-15.00 น.	2.7	WSW	2.7	W	4.0	WSW	2.7	WNW

หมายเหตุ : * เวลารายชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3-47 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม

บริเวณโรงเรียนรัตนันธร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่าง : 8-15 มิถุนายน 2564

สถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนรัตนันธร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0251649 E, 1777870 N

เวลา*	12-13 มิ.ย.64		13-14 มิ.ย.64		14-15 มิ.ย.64	
	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทาง ลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม	ความเร็วลม (เมตร/ วินาที)	ทิศทางลม
15.00-16.00 น.	1.8	WNW	4.9	WSW	3.1	W
16.00-17.00 น.	1.8	W	5.4	WSW	2.7	W
17.00-18.00 น.	1.3	W	5.4	WSW	1.8	WNW
18.00-19.00 น.	1.8	WSW	3.1	SW	0.9	NW
19.00-20.00 น.	2.2	WSW	2.7	SW	0.9	WNW
20.00-21.00 น.	1.8	WSW	3.1	SW	3.6	W
21.00-22.00 น.	0.4	SW	3.6	SW	1.8	WSW
22.00-23.00 น.	0.0	---	0.0	---	2.7	SW
23.00-00.00 น.	0.0	---	0.0	---	2.7	WSW
00.00-01.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---
01.00-02.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---
02.00-03.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---
03.00-04.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---
04.00-05.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---
05.00-06.00 น.	0.0	---	0.0	---	0.0	---
06.00-07.00 น.	0.0	---	1.3	SSW	0.0	---
07.00-08.00 น.	1.3	WSW	1.3	SSW	3.1	SW
08.00-09.00 น.	1.3	WSW	2.2	SW	3.6	W
09.00-10.00 น.	2.7	WSW	3.1	SW	4.0	WSW
10.00-11.00 น.	2.2	WSW	4.0	WSW	4.5	WSW
11.00-12.00 น.	3.6	WSW	4.9	WSW	2.2	SW
12.00-13.00 น.	3.6	WSW	4.0	WSW	3.1	SW
13.00-14.00 น.	3.1	W	4.9	WSW	1.8	WSW
14.00-15.00 น.	4.5	WSW	4.0	WSW	1.8	WSW

หมายเหตุ : * เวลาเรียงชั่วโมง จำนวน 24 ชั่วโมง

ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายเจตริน คุณอุดม

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นางภักชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณิภา บุตรศรี

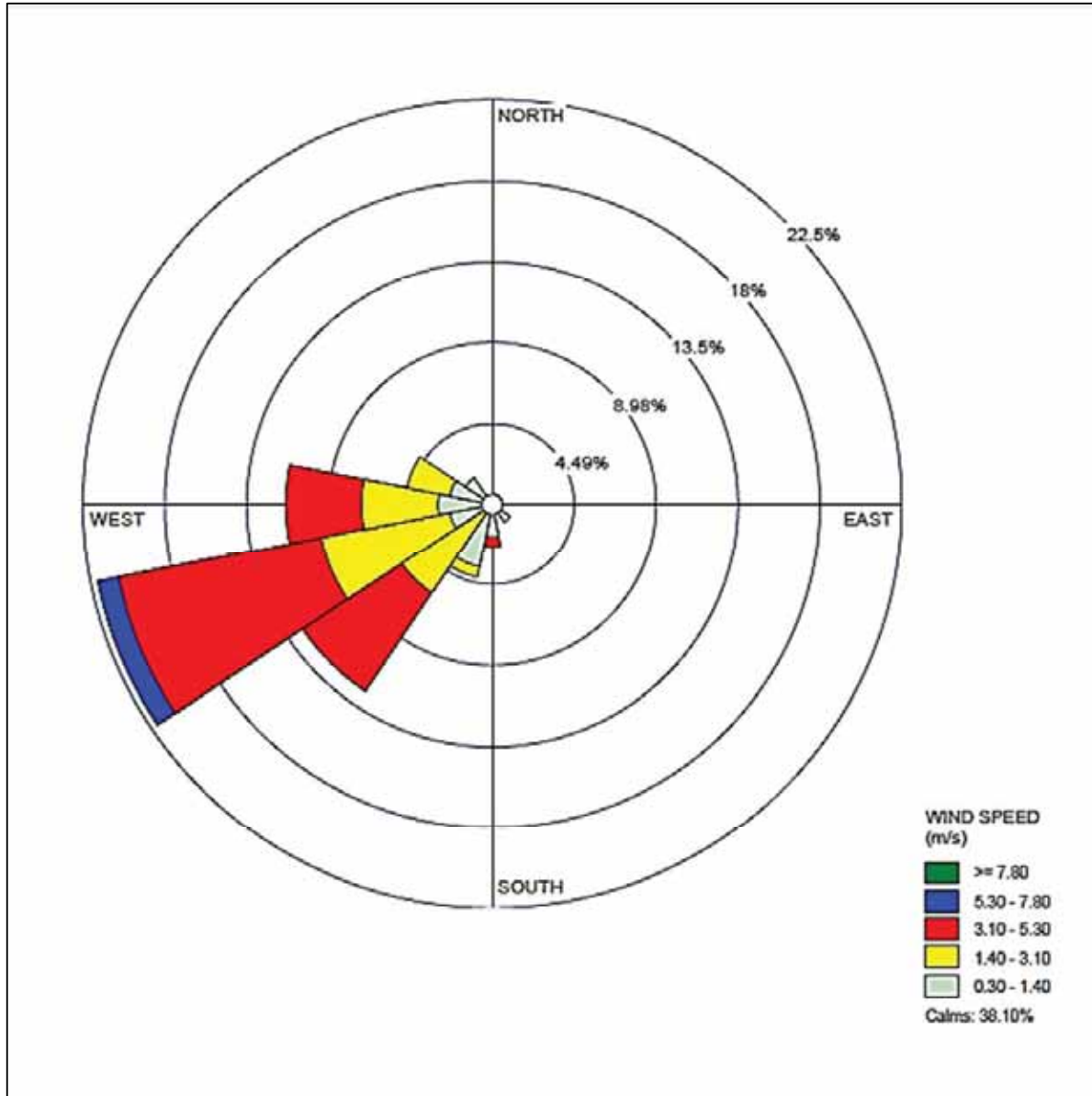
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศตะวันตกเฉียงใต้ก่อนไปทางตะวันตก (WSW)

ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 3.1 - 5.3 เมตร/วินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose : ดังแสดงในรูปที่ 3-7



ที่มา : ตรวจวัดโดยบริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด, มิถุนายน 2564

รูปที่ 3-46 ผังลม (Wind Rose) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณโรงเรียนรัตนจักร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

3.2 แผนปฏิบัติการด้านเสียง

การดำเนินงานวางท่อส่งน้ำมันมีกิจกรรมต่างๆ ที่มีการใช้เครื่องจักรในการทำงาน เช่น การติดตั้งเสาเข็ม การเปิดหน้าดิน การขุดร่อง การกลบท่อ และการเจาะท่อลอด (HDD) เป็นต้น อาจทำให้เกิดเสียงดังซึ่งส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบพื้นที่ ดังนั้นบุคคลที่ 3 (Third Party) จึงได้ทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงของโครงการ สอดคล้องตามที่จะระบุไว้ท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการแล้ว พ.ศ. 2561 (ตามแบบ ตต.14) โดยมอบหมายให้บริษัท ท็อป-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป แสดงรายละเอียดดังนี้

3.2.1 การตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างท่อส่งน้ำมัน

(1) สถานที่ตรวจวัดระดับเสียง และวิธีการตรวจวัด

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 บุคคลที่ 3 (Third Party) ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในระหว่างการก่อสร้าง จำนวน 14 สถานี จาก 27 สถานี (รูปที่ 3-47) คือ

1) บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี พิกัด 47 P 0699170 E, 1606278 N ในระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม พ.ศ.2564

2) บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี พิกัด 47 P 0704517 E, 1613580 N ในระหว่างวันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม พ.ศ.2564

3) บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี พิกัด 47 P 0754438 E, 1671839 N ในระหว่างวันที่ 19-24 มกราคม พ.ศ.2564

4) บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0793617 E, 1685403 N ในระหว่างวันที่ 12-17 พฤษภาคม พ.ศ.2564

5) บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0799777 E, 1690399 N ในระหว่างวันที่ 25-30 ธันวาคม พ.ศ.2563

6) บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0804263 E, 1706011 N ในระหว่างวันที่ 19-24 มกราคม พ.ศ.2564

7) บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ พิกัด 48 P 0185823 E, 1754461 N ในระหว่างวันที่ 22-27 มีนาคม พ.ศ.2564

8) บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ พิกัด 48 Q 0198869 E, 1767745 N ในระหว่างวันที่ 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

9) บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0223028 E, 1780212 N ในระหว่างวันที่ 31 มีนาคม - 5 เมษายน พ.ศ.2564

10) บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตุมิ จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0235371 E, 1784775 N ในระหว่างวันที่ 5-10 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2564

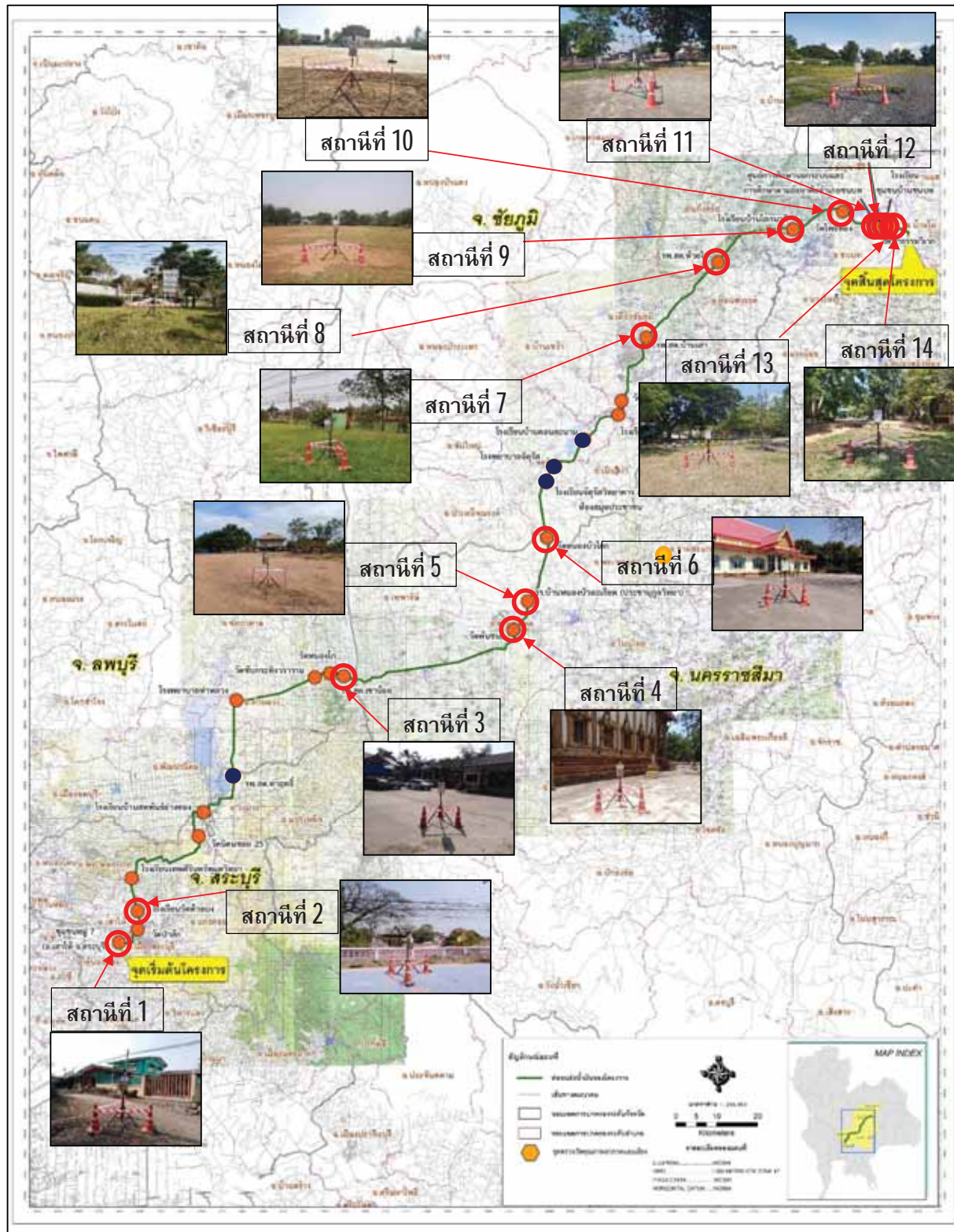
11) บริเวณศูนย์การศึกษาอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอนบพ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0244891 E, 1780490 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

12) บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภะ อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0245091 E, 1780427 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

13) บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0246035 E, 1780325 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

14) บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0246561 E, 1780158 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม พ.ศ.2564

เป็นเวลา 5 วันต่อเนื่อง รวมทั้งสิ้น 14 สถานีจากทั้งหมด 27 สถานี โดยในการตรวจวัดระดับเสียงได้ใช้ชุดเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงประกอบด้วย เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21) ไมโครโฟน และขาตั้ง โดยขั้นตอนการตรวจวัดจะปฏิบัติตามวิธีการตรวจวัดระดับเสียงของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (2540) ทั้งนี้ สรุปวิธีการตรวจวัดและตัวแปรที่ตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-48



รูปที่ 3-47 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานีตรวจวัดระดับเสียง ในระยะก่อสร้างโครงการ
(ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564)

ตารางที่ 3-48 วิธีการตรวจวัดระดับเสียงและเทคนิคการวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	การเก็บตัวอย่าง	ตัวแปรที่ตรวจวัด
ระดับเสียง	Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21	Leq 1 ชม., Leq 8 ชม., Leq 24 ชม., Leq 5 นาที, L _{max} และ L ₉₀

ผลการตรวจวัดระดับเสียงจะนำมาเปรียบเทียบกับระดับเสียงโดยทั่วไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน และประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ (2550) เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน

(2) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

สถานีที่ 1 บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ระดับเสียงทั่วไป

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ พิกัด 47 P 0699170 E, 1606278 N ในระหว่างวันที่ 25 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 50.9-63.1 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.8-60.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.2-58.4 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 47.9-67.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 84.3-91.8 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) มีค่าอยู่ในช่วง 47.7-48.8 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 56.8-60.3 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-49 และรูปที่ 3-48, 3-49, 3-50 (ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8)

ตารางที่ 3-49
ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 25 กุมภาพันธ์ - 2 มีนาคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0699170 E, 1606278 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 170013

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มีนาคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	25-26 ก.พ.64		26-27 ก.พ.64		27-28 ก.พ.64		28 ก.พ.-1 มี.ค.64		1-2 มี.ค.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
15.00-16.00 น.	58.0	53.6	58.7	51.7	63.1	59.6	58.3	53.6	57.2	52.2
16.00-17.00 น.	56.7	52.6	56.8	51.4	62.3	58.5	57.7	53.6	58.2	52.7
17.00-18.00 น.	56.1	53.2	58.4	53.6	61.7	57.6	59.1	54.1	57.7	54.0
18.00-19.00 น.	55.0	52.5	56.0	52.2	59.8	55.6	60.6	54.2	55.6	51.5
19.00-20.00 น.	54.9	50.5	56.3	51.9	56.7	51.5	56.9	53.6	55.7	52.2
20.00-21.00 น.	52.9	48.5	55.6	51.2	55.2	49.6	57.0	52.9	55.2	51.6
21.00-22.00 น.	52.3	48.5	53.7	48.6	54.3	48.5	55.5	52.2	54.7	51.0
22.00-23.00 น.	52.9	49.5	53.4	49.5	54.7	51.0	53.0	48.5	52.0	48.2
23.00-00.00 น.	52.1	47.0	52.5	48.6	54.2	50.5	52.5	48.2	52.0	48.5
00.00-01.00 น.	51.3	47.2	50.9	47.5	52.0	48.6	52.1	48.8	51.8	48.2
01.00-02.00 น.	51.1	47.4	51.8	48.5	53.4	50.3	52.6	49.5	52.2	47.6
02.00-03.00 น.	51.4	48.5	52.6	48.5	53.8	49.3	52.3	48.2	52.1	48.8
03.00-04.00 น.	52.0	48.5	52.5	49.5	53.8	48.7	52.7	48.5	53.4	48.2
04.00-05.00 น.	52.9	49.2	52.6	48.5	53.9	50.2	53.3	50.0	53.2	48.1
05.00-06.00 น.	53.4	49.5	56.1	51.5	55.8	51.5	54.2	50.3	53.7	50.1
06.00-07.00 น.	55.5	51.5	54.8	51.2	54.8	51.6	55.8	51.8	55.2	51.5
07.00-08.00 น.	56.4	52.6	56.0	52.2	54.7	50.6	58.6	54.3	56.8	52.2
08.00-09.00 น.	56.7	51.7	57.1	52.0	57.4	52.6	57.9	53.5	58.0	54.1
09.00-10.00 น.	56.2	53.2	58.6	51.4	59.7	53.2	59.7	54.2	55.8	51.5
10.00-11.00 น.	56.4	53.2	59.5	54.5	61.3	57.2	60.9	54.7	55.9	51.6
11.00-12.00 น.	57.8	54.5	58.0	53.6	61.2	56.0	61.0	56.1	58.5	54.5
12.00-13.00 น.	57.2	53.6	58.0	52.5	60.1	55.2	55.7	51.6	55.6	51.0
13.00-14.00 น.	56.5	52.8	60.9	54.8	58.9	54.2	57.9	52.3	55.9	51.6
14.00-15.00 น.	57.1	52.0	61.9	57.6	57.8	51.6	56.2	51.5	56.2	52.1

ตารางที่ 3-49

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	25-26 ก.พ.64	26-27 ก.พ.64	27-28 ก.พ.64	28 ก.พ.-1 มี.ค.64	1-2 มี.ค.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	55.2	56.9	58.4	57.2	55.6
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	89.7	84.3	91.8	90.7	91.7
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	57.0	59.4	60.3	58.8	56.8
$L_5 \text{ min}$	48.1-60.4	48.7-64.4	50.2-63.9	50.0-67.8	47.9-62.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงมิ

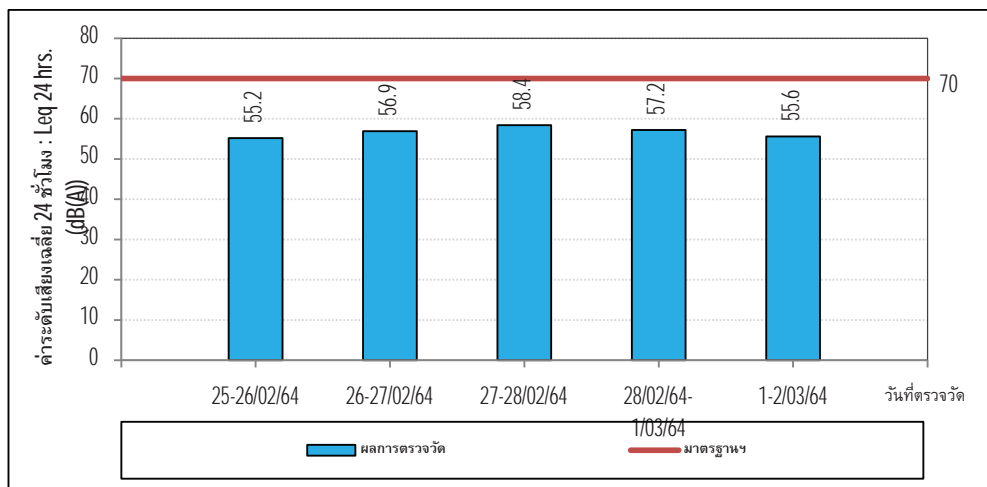
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

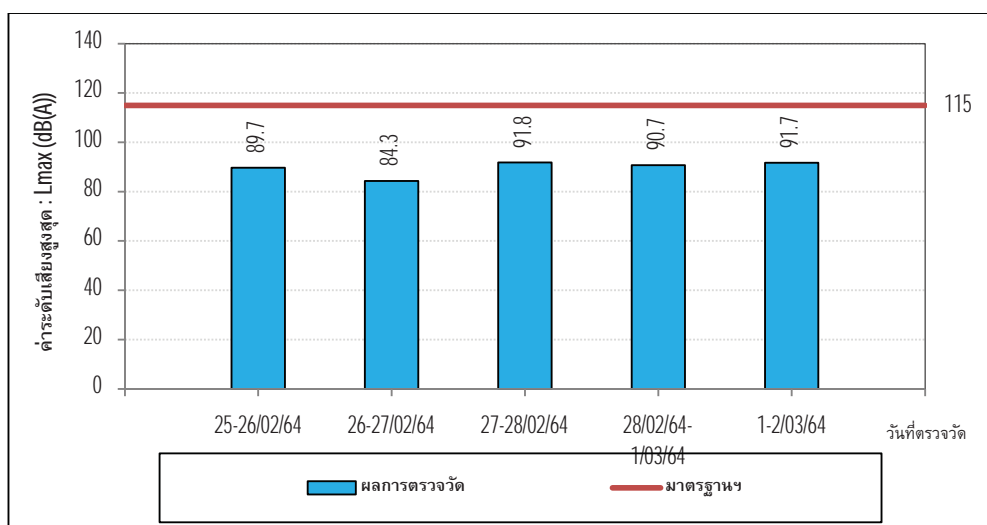
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

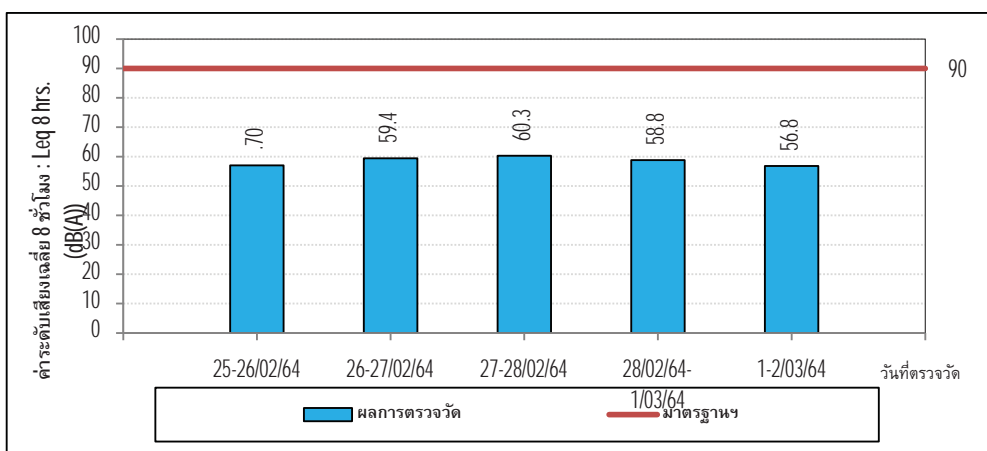
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-48 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี



รูปที่ 3-49 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี



รูปที่ 3-50 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$) ของโครงการ
บริเวณชุมชนหมู่ 7 อำเภอเสนาห์ จังหวัดสระบุรี

สถานีที่ 2 บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี ระดับเสียงทั่วไป

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี พิกัด 47 P 0704517 E, 1613580 N ในระหว่างวันที่ 27 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 60.7-73.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 66.0-70.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 65.2-68.8 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 58.4-80.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 90.1-101.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 57.9-60.9 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 66.0-70.2 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-50 และรูปที่ 3-51, 3-52, 3-53 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-50

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 27 กุมภาพันธ์ - 4 มีนาคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0704517 E, 1613580 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 67601

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 113.9 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 มีนาคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	27-28 ก.พ.64		28 ก.พ.-1 มี.ค.64		1-2 มี.ค.64		2-3 มี.ค.64		3-4 มี.ค.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
13.00-14.00 น.	67.4	63.6	70.7	63.7	69.6	64.3	66.9	61.5	68.2	63.5
14.00-15.00 น.	67.2	62.5	68.7	65.1	70.1	64.5	65.2	60.5	68.0	64.7
15.00-16.00 น.	67.3	63.5	70.7	66.6	70.8	66.6	66.2	61.4	69.8	64.6
16.00-17.00 น.	68.6	64.1	68.9	66.0	69.2	65.1	65.2	58.9	70.0	65.5
17.00-18.00 น.	67.2	63.5	68.6	64.6	66.9	63.4	67.9	64.1	68.0	64.5
18.00-19.00 น.	66.3	62.5	70.9	64.6	68.0	64.5	67.0	62.8	66.8	63.5
19.00-20.00 น.	65.7	61.9	67.2	63.5	67.0	63.5	65.3	60.6	66.3	61.9
20.00-21.00 น.	64.9	61.2	67.6	62.9	66.1	63.3	65.2	61.2	65.5	61.6
21.00-22.00 น.	64.4	61.3	67.0	63.5	63.6	60.6	64.7	61.8	65.6	61.6
22.00-23.00 น.	63.7	60.0	66.0	62.2	63.2	59.6	64.5	60.1	64.4	60.7
23.00-00.00 น.	63.8	59.0	65.2	60.9	63.0	59.9	64.0	60.9	64.7	59.0
00.00-01.00 น.	62.4	58.2	64.4	60.9	62.3	57.1	62.5	58.6	63.7	58.5
01.00-02.00 น.	62.4	57.8	64.4	60.6	62.0	59.2	62.3	58.9	63.2	58.5
02.00-03.00 น.	62.2	56.6	64.5	60.9	60.7	58.7	61.7	59.7	63.5	58.6
03.00-04.00 น.	61.8	57.2	66.2	61.3	63.5	61.8	62.7	60.8	63.8	58.5
04.00-05.00 น.	64.3	58.5	67.0	62.6	64.7	62.5	63.4	60.4	65.3	60.6
05.00-06.00 น.	64.9	61.5	68.1	64.3	64.1	61.2	64.4	62.1	66.7	63.2
06.00-07.00 น.	65.4	61.7	69.2	65.5	64.6	61.0	65.1	61.5	67.4	63.3
07.00-08.00 น.	67.6	63.6	71.8	66.2	66.8	62.9	64.6	60.6	70.5	64.5
08.00-09.00 น.	73.3	64.5	72.7	65.6	66.6	57.6	65.4	60.6	68.3	64.3
09.00-10.00 น.	68.0	64.5	68.4	64.5	67.0	62.6	65.8	61.5	68.2	64.3
10.00-11.00 น.	67.5	64.5	69.3	66.1	67.7	63.4	67.0	61.5	68.5	64.5
11.00-12.00 น.	68.2	64.5	69.2	66.3	67.0	63.5	66.3	61.4	69.1	66.0
12.00-13.00 น.	68.5	65.2	70.1	66.5	65.9	62.9	64.7	60.8	68.4	64.6

ตารางที่ 3-50

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	27-28 ก.พ.64	28 ก.พ.-1 มี.ค.64	1-2 มี.ค.64	2-3 มี.ค.64	3-4 มี.ค.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	66.8	68.8	66.6	65.2	67.3
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	95.0	101.1	90.1	90.6	98.1
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	69.0	70.2	68.4	66.0	68.6
$L_5 \text{ min}$	58.4-80.2	62.5-80.3	59.4-73.6	60.5-71.0	60.6-76.8
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงษ์

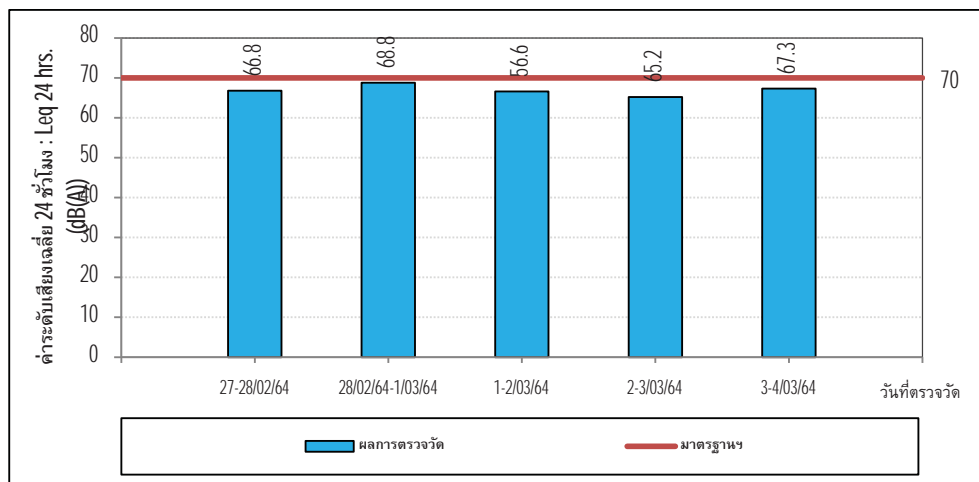
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

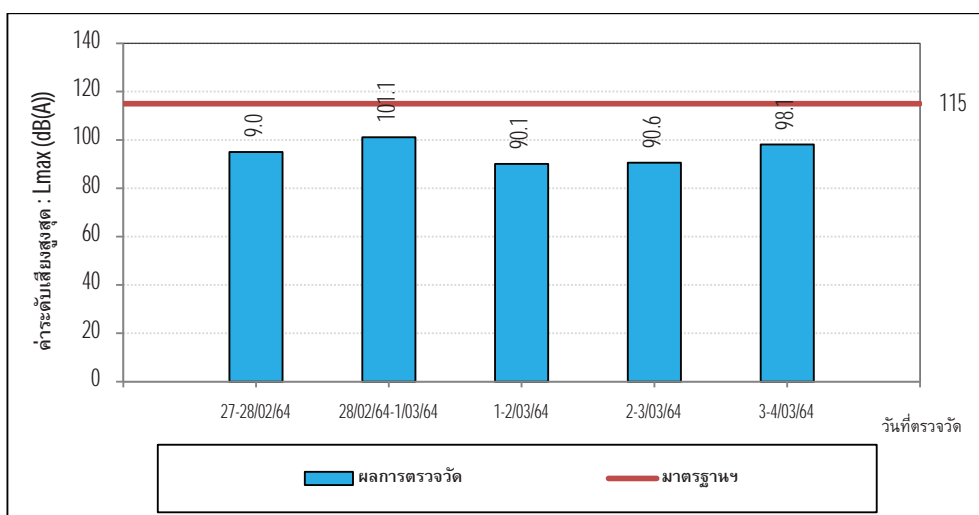
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

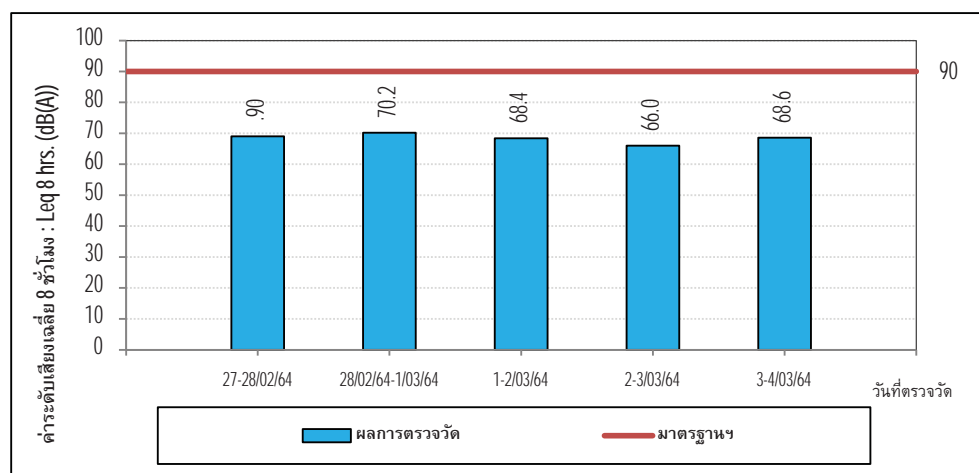
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-51 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) บริเวณ
โรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี



รูปที่ 3-52 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี



รูปที่ 3-53 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)
บริเวณโรงเรียนวัดห้วยบง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสระบุรี

สถานีที่ 3 บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี ระดับเสียงทั่วไป

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี พิกัด 47 Q 0754438 E, 1671839 N ในระหว่างวันที่ 19-24 มกราคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 46.7-61.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-58.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.3-56.5 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 43.5-65.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.6-89.4 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 43.5-49.8 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับสำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 55.1-58.5 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-51 และรูปที่ 3-54, 3-55, 3-56 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-51

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 19-24 มกราคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 Q 0754438 E, 1671839 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 68480

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 26 มกราคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.167/0163

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	19-20 ม.ค.64		20-21 ม.ค.64		21-22 ม.ค.64		22-23 ม.ค.64		23-24 ม.ค.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
13.00-14.00 น.	55.8	52.0	55.6	52.0	57.7	53.8	56.0	51.6	56.6	51.2
14.00-15.00 น.	54.8	50.5	55.6	51.2	59.0	52.9	56.5	52.3	57.0	51.9
15.00-16.00 น.	54.2	49.8	55.5	51.2	57.7	53.2	55.8	51.2	55.9	50.2
16.00-17.00 น.	56.2	51.5	57.3	52.5	57.1	52.3	55.7	51.6	55.6	50.3
17.00-18.00 น.	55.3	51.2	56.8	51.3	55.7	51.0	55.9	50.6	54.6	49.4
18.00-19.00 น.	54.0	50.0	55.6	51.6	56.8	52.0	57.5	51.5	54.5	49.1
19.00-20.00 น.	50.4	46.7	54.1	49.3	54.2	50.2	54.0	49.7	53.1	48.3
20.00-21.00 น.	49.0	44.5	54.2	49.0	55.2	50.9	53.3	48.2	52.8	48.6
21.00-22.00 น.	48.0	43.5	53.4	49.8	54.2	51.2	52.7	48.2	51.7	46.1
22.00-23.00 น.	47.5	44.1	53.7	50.7	53.8	49.8	52.6	48.1	50.9	46.3
23.00-00.00 น.	47.3	44.3	53.2	50.2	53.2	46.7	52.1	47.4	49.6	45.1
00.00-01.00 น.	47.3	43.6	52.8	49.4	54.8	50.2	50.6	47.5	48.3	44.0
01.00-02.00 น.	46.7	43.2	52.5	48.2	54.1	50.9	50.1	46.3	50.2	45.8
02.00-03.00 น.	47.3	43.7	51.6	48.4	53.6	50.1	51.3	46.4	52.9	48.8
03.00-04.00 น.	48.0	42.9	51.8	47.9	54.4	49.9	52.7	48.1	53.2	49.4
04.00-05.00 น.	52.4	48.2	53.4	48.8	53.7	48.5	53.2	44.3	53.5	49.1
05.00-06.00 น.	53.9	48.9	55.5	51.2	55.2	50.6	53.7	49.5	54.0	49.6
06.00-07.00 น.	54.3	48.6	57.5	52.7	56.5	51.2	55.7	51.5	55.3	50.4
07.00-08.00 น.	54.5	50.1	55.8	51.2	55.1	50.6	56.0	51.6	57.7	52.6
08.00-09.00 น.	53.7	47.5	55.6	51.2	58.0	51.5	53.1	48.3	56.9	50.9
09.00-10.00 น.	53.9	48.5	56.2	50.6	59.3	54.0	56.0	50.8	55.9	51.4
10.00-11.00 น.	55.7	51.6	56.9	53.2	61.6	56.5	56.1	51.5	54.9	49.7
11.00-12.00 น.	56.2	50.0	53.4	48.5	56.4	51.5	57.5	52.7	56.3	50.0
12.00-13.00 น.	55.9	51.2	57.1	50.2	55.5	52.2	56.2	51.6	56.1	50.4

ตารางที่ 3-51

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	19-20 ม.ค.64	20-21 ม.ค.64	21-22 ม.ค.64	22-23 ม.ค.64	23-24 ม.ค.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	53.3	55.1	56.5	54.8	54.7
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	89.4	88.2	88.0	86.8	82.6
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	55.1	55.9	58.5	56.0	56.2
$L_5 \text{ min}$	43.5-59.0	50.0-61.3	46.0-65.3	44.5-61.6	46.8-60.7
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิพงษ์ ภาควงมิ

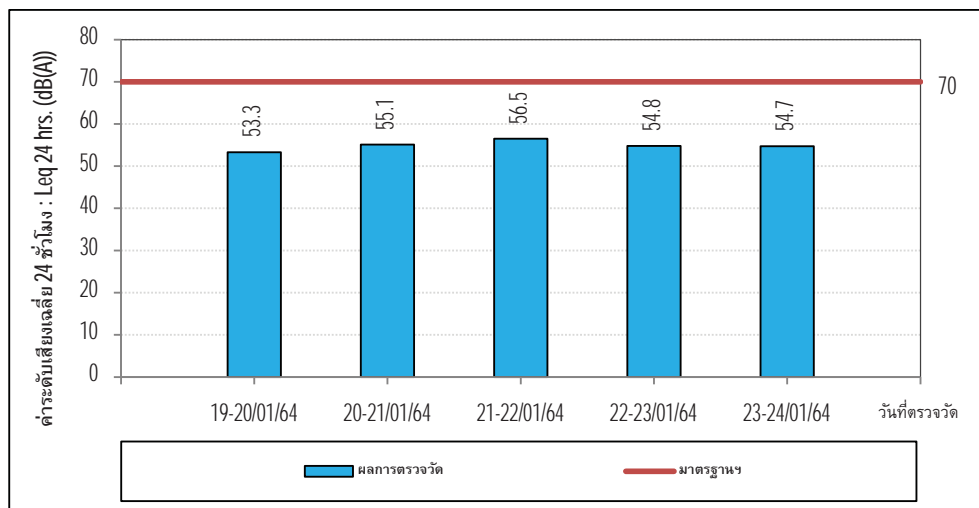
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

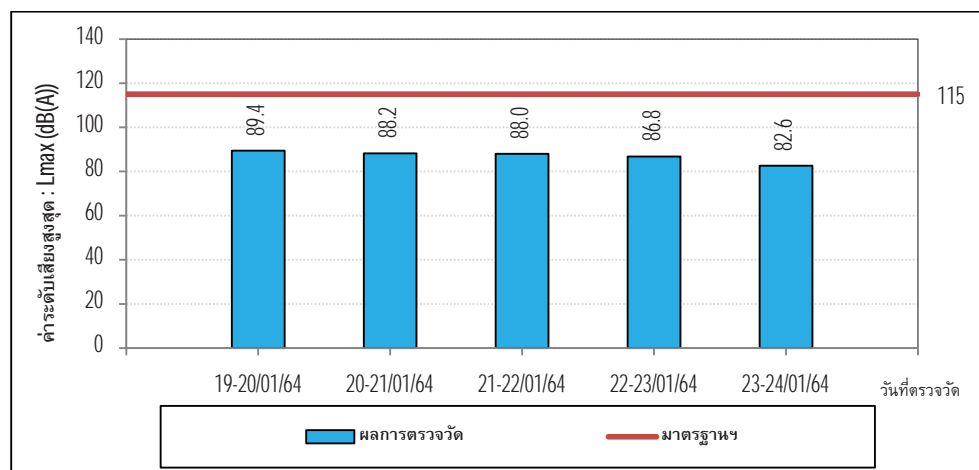
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

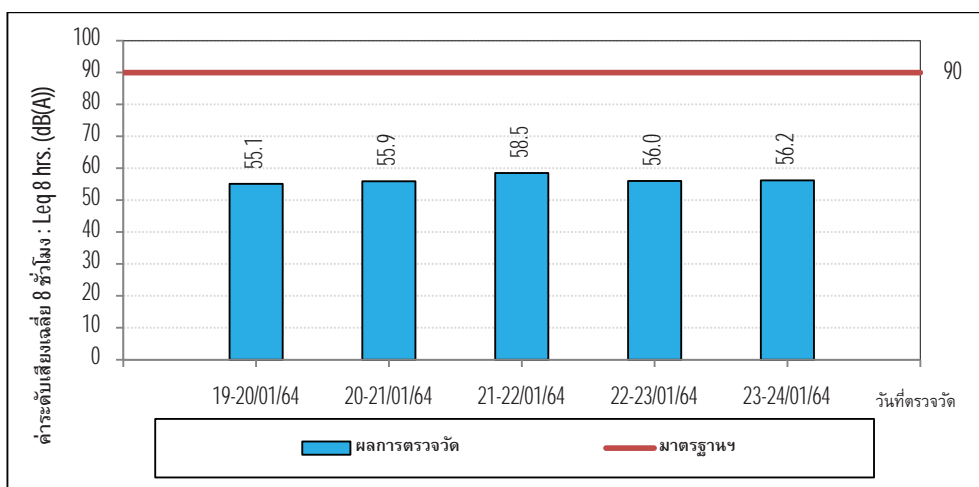
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-54 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี



รูปที่ 3-55 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี



รูปที่ 3-56 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)
บริเวณ รพ.สต. เขาน้อย อำเภอลำสนธิ จังหวัดลพบุรี

สถานีที่ 4 บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ระดับเสียงทั่วไป

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0793617 E, 1685403 N ในระหว่างวันที่ 12-17 พฤษภาคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 38.2-52.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.6-48.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 45.3-45.7 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 36.6-62.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 75.5-79.9 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 36.5-38.3 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 47.6-48.4 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-52 และรูปที่ 3-57, 3-58, 3-59 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-52

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณวัดพันชนะ อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 12-17 พฤษภาคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดพันชนะ อำเภอคำชะโนด จังหวัดนครราชสีมา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0793617 E, 1685403 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 61836

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 พฤษภาคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	12-13 พ.ค.64		13-14 พ.ค.64		14-15 พ.ค.64		15-16 พ.ค.64		16-17 พ.ค.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
12.00-13.00 น.	46.3	42.5	46.9	43.2	48.3	44.5	48.0	45.2	45.8	42.6
13.00-14.00 น.	45.3	40.5	48.9	44.6	48.6	45.5	49.5	46.0	47.1	43.6
14.00-15.00 น.	44.9	41.8	50.1	46.5	47.4	42.7	48.8	44.5	46.7	43.5
15.00-16.00 น.	45.9	43.0	48.6	42.8	47.5	43.6	47.6	44.2	47.5	42.7
16.00-17.00 น.	45.9	42.1	45.2	41.6	45.3	42.5	46.8	43.7	46.9	43.6
17.00-18.00 น.	45.1	40.6	45.0	41.5	46.0	42.5	46.4	42.2	46.7	43.2
18.00-19.00 น.	43.7	40.2	44.8	41.2	45.1	40.7	45.6	42.2	45.3	41.9
19.00-20.00 น.	43.6	40.5	44.0	38.6	44.5	42.0	44.2	40.8	43.2	40.0
20.00-21.00 น.	42.5	40.1	42.7	38.7	44.3	41.2	43.8	40.3	43.0	40.1
21.00-22.00 น.	42.1	40.0	42.0	38.5	43.5	41.1	43.0	39.5	43.2	39.9
22.00-23.00 น.	40.9	37.8	42.9	40.0	41.5	38.6	42.4	39.1	40.7	38.5
23.00-00.00 น.	41.0	37.2	41.4	38.2	41.3	38.6	42.5	38.8	40.0	37.1
00.00-01.00 น.	40.9	36.4	40.2	36.5	40.7	38.6	41.1	38.1	38.9	36.2
01.00-02.00 น.	38.3	36.2	38.3	36.7	38.7	36.6	40.7	37.9	38.3	35.5
02.00-03.00 น.	38.2	35.3	38.5	36.8	38.6	35.4	39.3	36.5	39.6	36.5
03.00-04.00 น.	41.5	36.6	39.4	34.6	38.8	35.2	41.5	39.4	40.6	38.2
04.00-05.00 น.	43.0	39.2	40.1	36.4	39.6	37.0	43.0	41.9	42.3	39.1
05.00-06.00 น.	42.2	37.5	42.1	38.3	42.7	37.6	44.0	40.8	43.3	40.2
06.00-07.00 น.	47.3	43.5	42.9	39.6	43.2	39.6	45.8	42.6	43.8	40.6
07.00-08.00 น.	48.3	44.2	44.5	41.2	45.9	42.6	46.4	42.5	45.3	42.2
08.00-09.00 น.	48.2	44.6	47.3	43.5	47.9	44.0	45.3	42.5	47.5	43.6
09.00-10.00 น.	52.7	43.2	48.6	43.7	46.3	43.2	45.7	40.7	48.6	44.2
10.00-11.00 น.	48.2	43.7	48.2	44.8	48.9	45.5	47.8	43.7	49.7	47.7
11.00-12.00 น.	46.7	42.6	48.1	44.6	47.5	44.1	46.6	43.2	47.6	45.7

ตารางที่ 3-52

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณวัดพื้นที่ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	12-13 พ.ค.64	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	45.7	45.5	45.4	45.6	45.3
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	79.9	78.7	77.3	79.7	75.5
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	48.1	48.4	47.9	47.6	47.7
$L_5 \text{ min}$	37.0-62.2	36.8-52.7	36.6-52.6	38.4-51.3	37.4-53.4
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงษ์

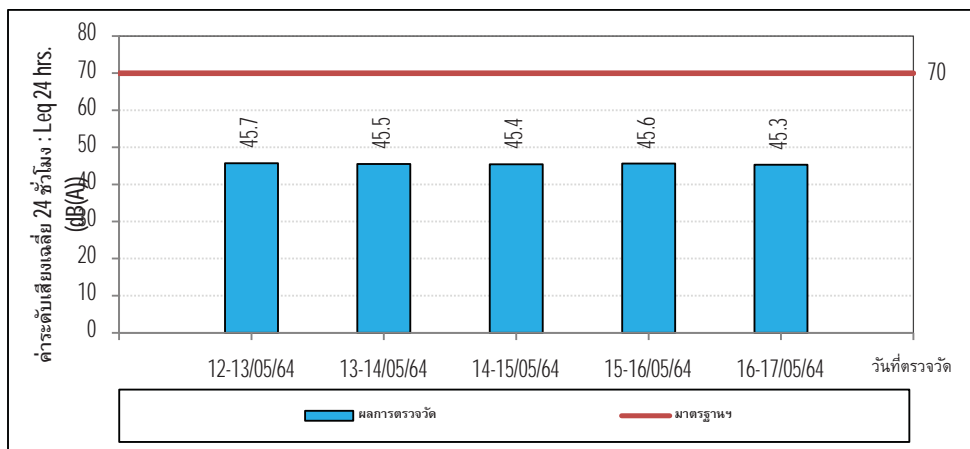
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

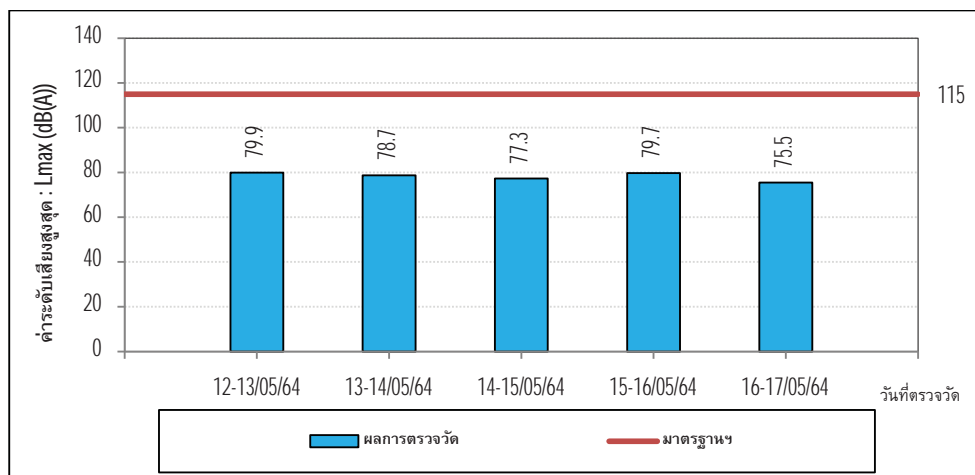
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



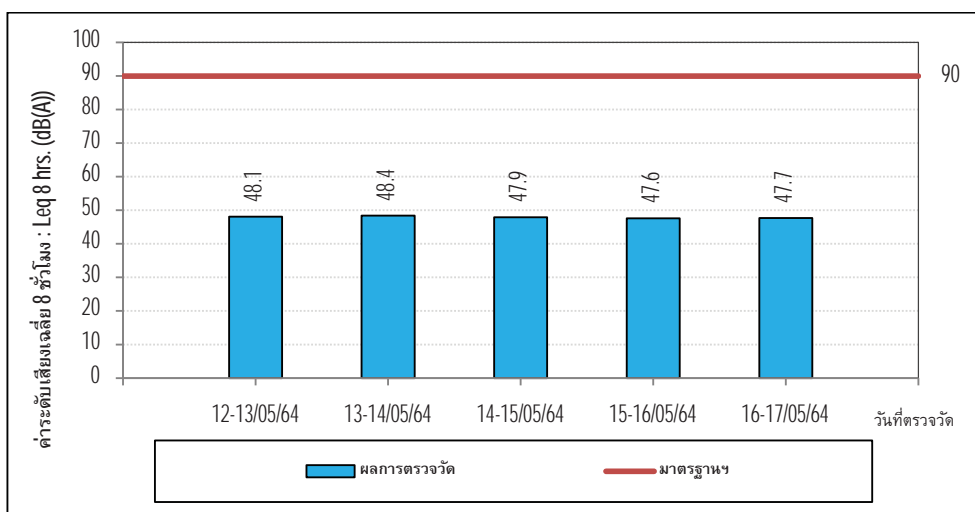
รูปที่ 3-57 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)

บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3-58 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3-59 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)

บริเวณวัดพันชนะ อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

สถานีที่ 5 บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประจักษ์ศิลปวิทยา) อำเภอด่านขุนทด

จังหวัดนครราชสีมา

ระดับเสียงทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประจักษ์ศิลปวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 P 0799777 E, 1690399 N ในระหว่างวันที่ 25-30 ธันวาคม 2563 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 53.7-62.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 60.3-61.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 59.1-59.8 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 50.3-67.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 85.5-93.7 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 49.3-52.6 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 60.3-61.2 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-53 และรูปที่ 3-60, 3-61, 3-62 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-53

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 25-30 ธันวาคม 2563

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 P 0799777 E, 1690399 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 68480

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 5 มกราคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.167/0163

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	25-26 ธ.ค.63		26-27 ธ.ค.63		27-28 ธ.ค.63		28-29 ธ.ค.63		29-30 ธ.ค.63	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
10.00-11.00 น.	60.5	56.2	60.8	57.5	58.8	56.7	60.8	57.1	60.3	58.3
11.00-12.00 น.	58.9	54.5	61.5	57.9	60.3	56.3	60.5	57.4	60.0	58.2
12.00-13.00 น.	60.8	57.7	60.5	57.7	61.0	56.4	60.7	57.2	60.7	59.1
13.00-14.00 น.	60.2	57.1	60.5	57.6	60.8	57.1	60.0	56.6	60.6	58.3
14.00-15.00 น.	60.4	57.7	60.0	57.4	61.0	57.3	59.5	56.5	61.9	59.5
15.00-16.00 น.	60.3	57.7	61.5	57.6	59.9	57.1	59.7	56.3	61.9	60.6
16.00-17.00 น.	60.1	57.5	59.5	56.5	59.6	57.3	60.0	57.7	62.5	61.3
17.00-18.00 น.	61.5	58.1	60.5	57.8	60.7	56.6	60.3	58.3	61.2	59.9
18.00-19.00 น.	62.1	58.1	60.2	56.6	61.4	58.0	61.4	58.5	59.9	59.0
19.00-20.00 น.	60.6	55.5	58.7	54.0	60.5	57.1	60.5	57.1	59.4	58.4
20.00-21.00 น.	59.9	55.1	59.3	54.6	59.7	56.0	61.2	56.5	59.2	55.5
21.00-22.00 น.	59.6	54.3	57.0	52.2	60.0	55.2	59.4	55.4	59.2	54.2
22.00-23.00 น.	55.4	50.1	55.0	50.1	58.6	52.4	57.4	52.9	58.8	54.4
23.00-00.00 น.	55.3	50.2	53.7	48.2	56.1	52.5	57.2	52.7	57.5	53.5
00.00-01.00 น.	55.5	50.6	54.0	48.5	55.3	51.0	56.9	52.0	55.3	51.9
01.00-02.00 น.	54.1	50.1	54.0	48.9	54.4	50.2	55.3	51.6	54.7	50.6
02.00-03.00 น.	54.2	51.5	54.2	50.3	55.4	51.5	56.6	52.6	55.1	52.4
03.00-04.00 น.	56.0	52.0	54.7	50.5	56.1	51.2	57.6	53.0	56.0	54.5
04.00-05.00 น.	57.4	52.3	55.6	51.4	57.2	52.3	57.1	53.6	56.6	54.0
05.00-06.00 น.	58.3	53.9	57.5	53.2	58.4	54.2	58.2	55.2	57.8	53.2
06.00-07.00 น.	59.4	56.7	59.2	55.9	58.9	56.0	60.0	57.3	59.3	54.7
07.00-08.00 น.	61.0	58.0	60.4	57.1	60.4	57.3	61.1	58.8	60.5	57.2
08.00-09.00 น.	60.7	58.5	60.7	58.1	61.6	57.6	61.2	59.0	61.4	57.5
09.00-10.00 น.	60.7	58.4	61.4	57.5	61.0	57.7	61.0	59.4	62.0	58.9

ตารางที่ 3-53

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	25-26 ธ.ค.63	26-27 ธ.ค.63	27-28 ธ.ค.63	28-29 ธ.ค.63	29-30 ธ.ค.63
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	59.4	59.1	59.5	59.6	59.8
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	88.2	93.7	89.2	91.8	85.5
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	50.3	49.3	51.3	52.6	52.6
$L_5 \text{ min}$	50.9-67.0	50.7-65.4	52.0-66.0	52.8-66.6	50.3-63.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิพงษ์ ภาควงมณี

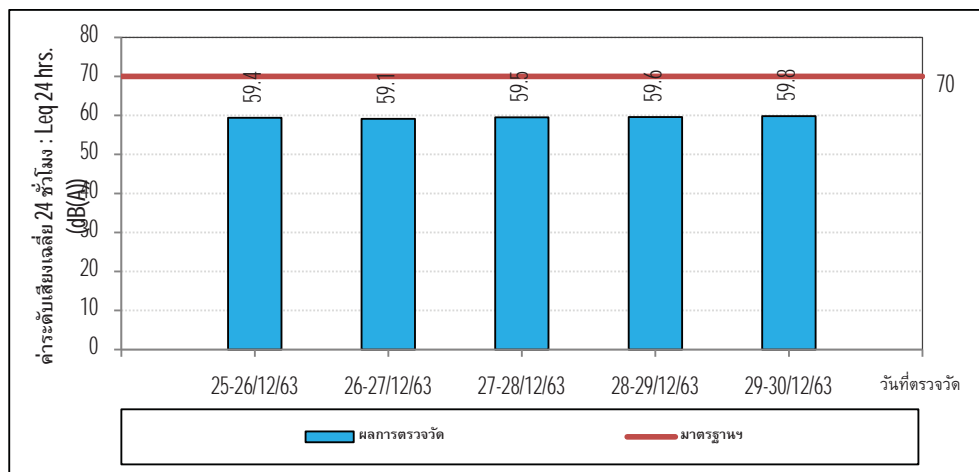
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

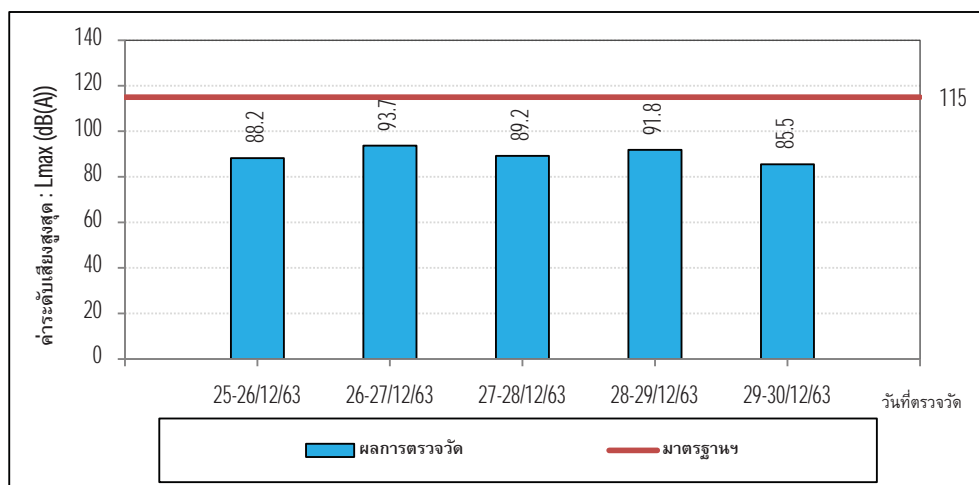
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



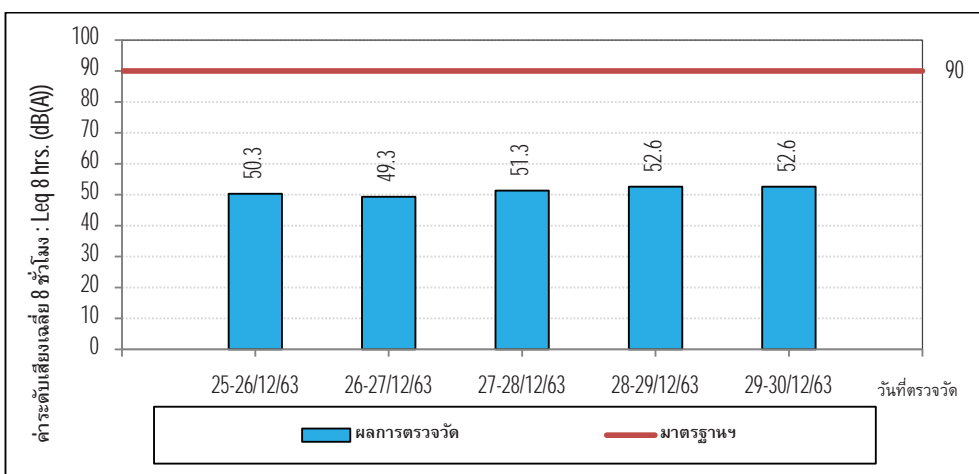
รูปที่ 3-60 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3-61 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3-62 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)

บริเวณโรงเรียนบ้านหนองบัวตะเกียด (ประชาชนกุลวิทยา) อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

สถานีที่ 6 บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา ระดับเสียงทั่วไป

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา พิกัด 47 Q 0804263 E, 1706011 N ในระหว่างวันที่ 19-24 มกราคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 49.5-61.1 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.6-58.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 54.3-55.9 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 44.9-65.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 80.7-85.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 45.4-47.6 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 55.6-58.0 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-54 และรูปที่ 3-63, 3-64, 3-65 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-54

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 19-24 มกราคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 47 Q 0804263 E, 1706011 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 140032

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 26 มกราคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.167/0163

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	19-20 ม.ค.64		20-21 ม.ค.64		21-22 ม.ค.64		22-23 ม.ค.64		23-24 ม.ค.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
12.00-13.00 น.	54.5	49.9	53.1	48.8	57.9	51.2	56.3	51.9	56.7	52.2
13.00-14.00 น.	57.6	51.9	58.4	52.2	59.7	55.2	56.5	51.5	53.7	48.2
14.00-15.00 น.	54.7	50.7	58.8	50.7	56.0	51.0	58.8	52.8	53.6	48.5
15.00-16.00 น.	55.0	50.1	54.3	50.6	56.6	51.8	56.4	52.5	55.4	50.7
16.00-17.00 น.	54.8	51.1	55.7	49.1	55.5	49.1	54.8	50.5	54.2	48.8
17.00-18.00 น.	55.7	51.2	54.4	50.3	57.3	51.6	53.4	49.1	55.1	51.2
18.00-19.00 น.	54.9	50.2	54.3	48.7	56.3	50.8	54.9	49.3	55.0	48.6
19.00-20.00 น.	53.4	48.6	54.6	49.6	54.8	48.2	54.1	48.3	54.7	47.9
20.00-21.00 น.	53.6	48.5	53.9	49.7	53.4	48.7	52.8	49.3	53.4	48.0
21.00-22.00 น.	52.8	48.5	54.2	48.8	52.7	48.6	50.3	45.2	52.1	46.4
22.00-23.00 น.	51.9	46.6	53.5	48.3	53.5	49.3	51.5	47.2	50.9	47.2
23.00-00.00 น.	51.1	46.5	53.6	48.5	52.7	45.0	51.2	45.8	53.0	48.8
00.00-01.00 น.	50.1	44.7	52.4	46.6	53.4	49.2	49.5	44.6	53.1	48.9
01.00-02.00 น.	50.5	47.2	52.1	47.2	51.4	47.5	51.5	46.4	52.8	47.8
02.00-03.00 น.	49.9	45.2	51.9	45.7	53.3	45.6	52.4	44.7	51.9	46.6
03.00-04.00 น.	50.9	45.6	49.5	45.2	53.7	47.8	52.6	47.7	50.6	45.3
04.00-05.00 น.	51.9	46.6	52.9	48.5	56.9	51.7	53.7	48.6	53.6	46.9
05.00-06.00 น.	53.7	50.1	56.9	49.2	57.9	51.6	53.6	48.9	55.2	50.9
06.00-07.00 น.	56.4	51.9	58.7	53.3	60.4	53.8	54.6	50.3	54.9	50.7
07.00-08.00 น.	57.3	53.5	58.7	52.9	58.6	54.6	53.7	49.3	56.2	51.6
08.00-09.00 น.	57.2	51.5	55.7	50.1	57.1	51.5	54.5	50.2	56.9	52.3
09.00-10.00 น.	61.1	51.2	59.4	52.6	55.9	51.5	54.3	50.8	55.2	49.1
10.00-11.00 น.	60.5	55.3	58.1	52.0	54.2	48.7	54.6	48.7	56.8	52.8
11.00-12.00 น.	58.1	52.9	58.4	51.2	54.5	48.5	54.9	51.4	55.3	51.3

ตารางที่ 3-54

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	19-20 ม.ค.64	20-21 ม.ค.64	21-22 ม.ค.64	22-23 ม.ค.64	23-24 ม.ค.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	55.6	55.9	56.2	54.3	54.5
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	85.4	84.3	85.6	85.2	80.7
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	58.0	57.5	56.8	56.0	55.6
$L_5 \text{ min}$	46.4-65.8	45.3-63.4	46.4-64.0	44.9-62.8	46.5-60.5
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงมิ

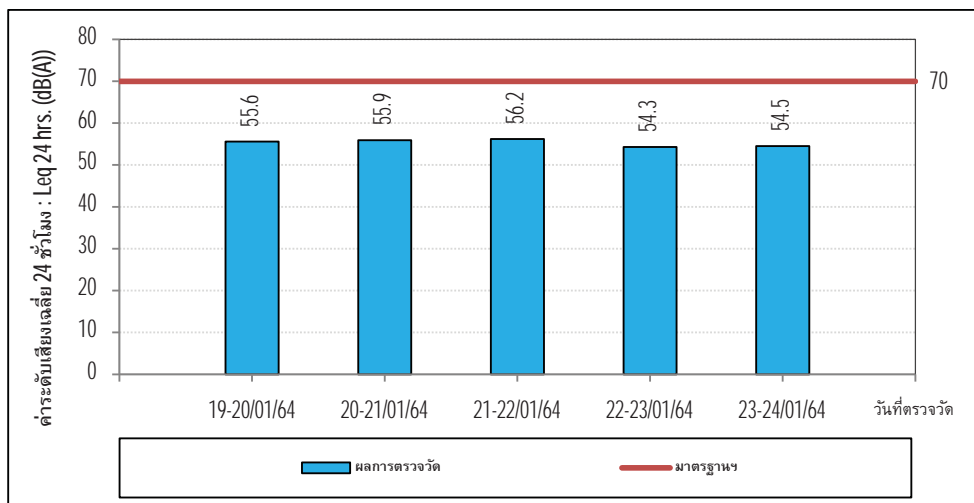
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

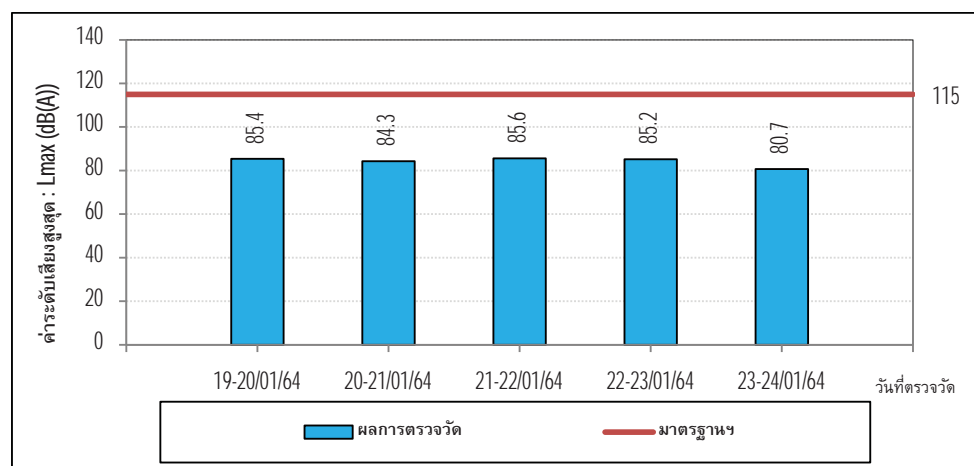
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

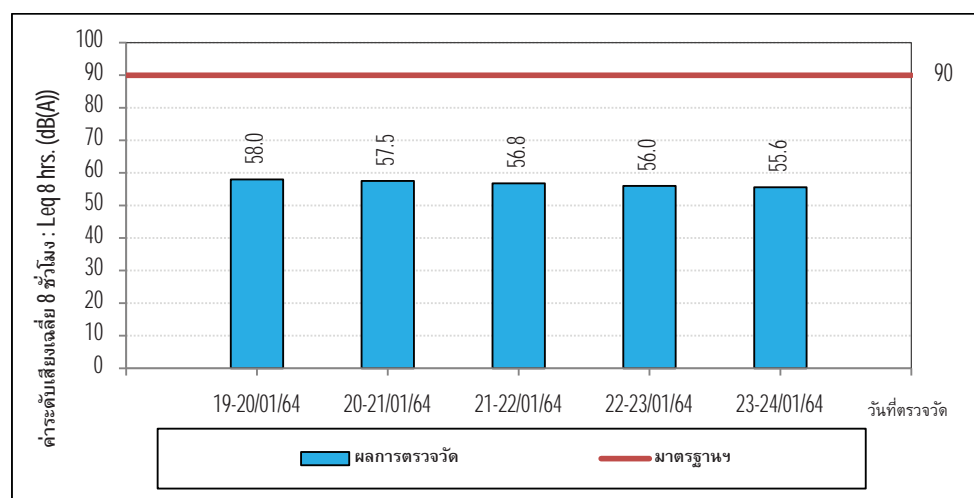
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-63 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3-64 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา



รูปที่ 3-65 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)
บริเวณวัดหนองบัวโคก อำเภอด่านขุนทด จังหวัดนครราชสีมา

สถานีที่ 7 บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ **ระดับเสียงทั่วไป**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ พิกัด 48 P 0185823 E, 1754461 N ในระหว่างวันที่ 22-27 มีนาคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 58.4-68.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 66.2-66.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 64.3-65.3 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 56.0-71.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 90.5-92.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 55.7-56.8 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 66.2-66.9 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-55 และรูปที่ 3-66, 3-67, 3-68 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-55

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 22-27 มีนาคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 P 0185823 E, 1754461 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 170013

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 113.8 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 30 มีนาคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	22-23 มี.ค.64		23-24 มี.ค.64		24-25 มี.ค.64		25-26 มี.ค.64		26-27 มี.ค.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
14.00-15.00 น.	66.1	62.7	66.5	62.1	68.1	62.4	66.4	62.6	67.9	64.0
15.00-16.00 น.	66.9	62.3	68.7	64.8	67.0	63.6	67.1	63.5	66.7	62.5
16.00-17.00 น.	64.0	60.6	68.6	63.6	65.9	62.8	67.6	62.8	65.6	62.2
17.00-18.00 น.	65.7	61.8	66.2	61.9	65.6	60.9	66.5	60.9	66.8	62.9
18.00-19.00 น.	65.5	61.1	66.6	61.8	67.9	63.0	65.2	62.1	66.4	62.6
19.00-20.00 น.	64.1	60.5	65.2	61.0	65.5	61.6	65.8	62.2	65.7	62.5
20.00-21.00 น.	62.8	58.5	65.9	62.5	64.4	60.6	66.2	62.6	65.0	61.8
21.00-22.00 น.	62.0	57.8	64.4	60.3	63.7	60.5	65.9	62.5	63.7	60.5
22.00-23.00 น.	61.8	57.5	63.5	58.6	62.1	58.6	64.4	59.7	63.0	60.0
23.00-00.00 น.	59.1	55.6	62.3	57.9	61.7	56.7	62.0	57.6	62.1	59.5
00.00-01.00 น.	58.4	55.5	59.1	54.8	59.9	56.8	60.6	56.8	59.5	55.1
01.00-02.00 น.	60.4	56.5	59.6	56.5	58.5	55.5	59.5	55.2	59.8	55.8
02.00-03.00 น.	60.6	57.2	59.3	55.5	59.7	56.5	59.0	55.2	58.4	54.1
03.00-04.00 น.	61.7	58.0	61.9	57.6	60.0	56.5	59.4	55.5	59.4	55.5
04.00-05.00 น.	61.2	57.1	63.7	60.2	61.4	57.8	60.2	56.0	61.9	57.9
05.00-06.00 น.	62.4	59.3	63.7	60.2	63.6	59.9	63.5	59.9	62.9	59.0
06.00-07.00 น.	63.2	59.0	62.8	58.6	64.0	60.6	66.7	63.2	63.1	60.3
07.00-08.00 น.	63.3	59.1	63.8	60.5	65.7	61.5	66.5	63.3	65.3	60.9
08.00-09.00 น.	62.8	58.1	65.2	62.2	65.3	60.9	66.3	63.6	65.3	61.5
09.00-10.00 น.	66.2	61.0	66.4	63.5	66.1	60.6	67.2	63.6	66.0	63.2
10.00-11.00 น.	67.8	62.6	66.9	61.5	65.8	62.5	66.6	60.6	66.2	63.5
11.00-12.00 น.	64.6	59.6	65.6	62.5	67.4	64.5	65.1	60.9	66.0	61.9
12.00-13.00 น.	65.5	61.5	66.6	62.6	66.8	62.2	65.7	62.2	64.4	60.5
13.00-14.00 น.	68.9	64.5	68.2	63.7	67.3	63.3	67.0	62.5	66.7	62.9

ตารางที่ 3-55

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณ รพ.สต. บ้านเล้า อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	22-23 มี.ค.64	23-24 มี.ค.64	24-25 มี.ค.64	25-26 มี.ค.64	26-27 มี.ค.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	64.3	65.3	65.1	65.3	64.8
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	91.7	92.5	90.5	91.7	91.1
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	56.7	56.8	56.6	55.7	55.6
$L_5 \text{ min}$	57.5-71.5	57.0-70.9	56.2-71.2	56.8-71.0	56.0-69.2
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงษ์

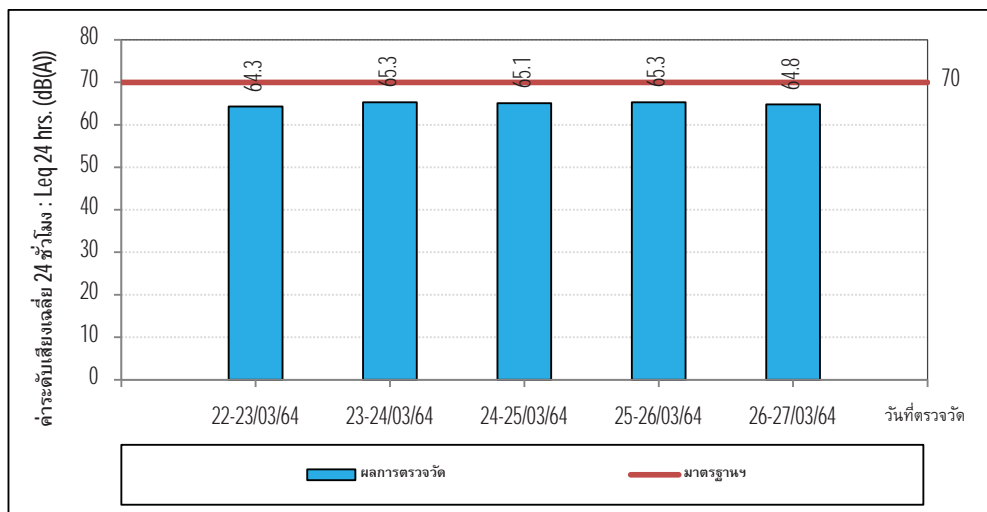
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

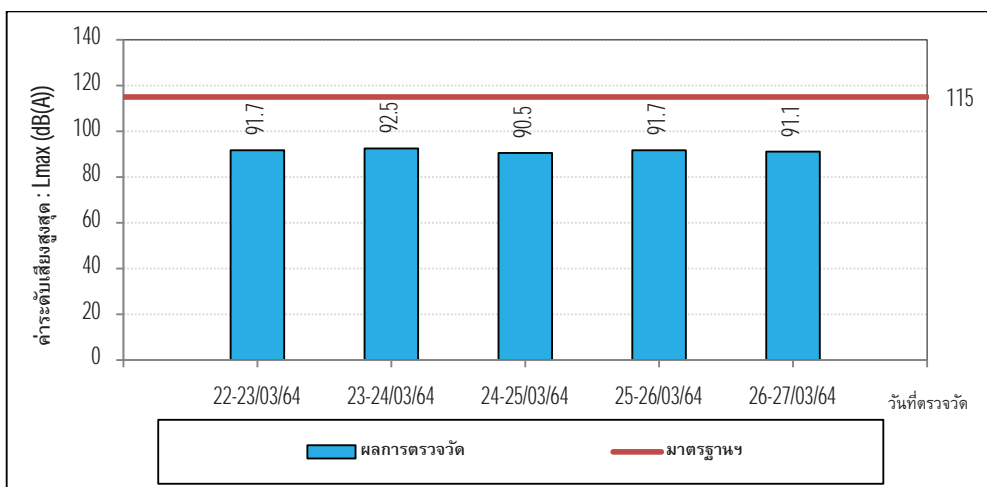
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



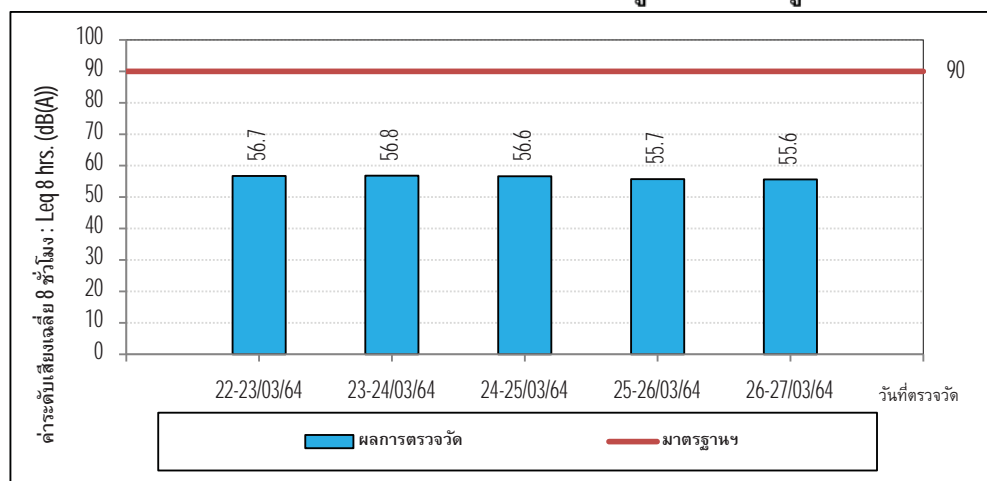
รูปที่ 3-66 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)

บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ



รูปที่ 3-67 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ



รูปที่ 3-68 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)

บริเวณ รพ.สต. บ้านเล่า อำเภอมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

สถานีที่ 8 บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ **ระดับเสียงทั่วไป**

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอคอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ พิกัด 48 Q 0198869 E, 1767745 N ในระหว่างวันที่ 5-10 กุมภาพันธ์ 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 47.5-53.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.0-52.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 49.9-51.6 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 43.6-59.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 76.3-80.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 44.4-45.3 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 51.0-52.2 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-56 และรูปที่ 3-69, 3-70, 3-71 (ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-56

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 5-8 กุมภาพันธ์ 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0198869 E, 1767745 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 64356

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC - 75 และ 34480442

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 กุมภาพันธ์ 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2012-20

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	5-6 ก.พ.64		6-7 ก.พ.64		7-8 ก.พ.64		8-9 ก.พ.64		9-10 ก.พ.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
15.00-16.00 น.	53.8	51.2	53.3	48.9	53.2	48.6	52.7	49.6	52.3	48.5
16.00-17.00 น.	52.6	50.9	52.8	48.5	53.4	48.5	50.1	46.6	52.9	50.0
17.00-18.00 น.	53.1	50.2	54.5	50.6	52.8	48.9	49.5	46.5	52.6	49.0
18.00-19.00 น.	52.5	49.1	53.1	48.5	51.3	47.2	48.3	44.6	51.3	46.5
19.00-20.00 น.	51.2	48.1	51.5	47.7	50.5	47.0	49.0	45.5	50.4	46.5
20.00-21.00 น.	50.4	45.7	51.0	46.2	49.9	46.2	48.4	45.1	49.8	45.6
21.00-22.00 น.	50.3	45.7	50.2	46.6	49.8	45.3	48.6	44.5	49.0	45.3
22.00-23.00 น.	48.6	45.2	50.6	45.7	48.7	43.9	47.5	44.5	48.4	43.5
23.00-00.00 น.	48.4	44.2	50.4	44.7	47.5	44.2	47.6	44.3	49.4	45.6
00.00-01.00 น.	49.5	46.1	48.3	45.1	48.4	44.8	49.3	45.4	48.1	43.8
01.00-02.00 น.	48.6	45.2	49.4	45.2	48.0	45.2	47.8	43.6	47.9	44.5
02.00-03.00 น.	49.2	45.7	49.5	46.5	48.8	45.5	48.0	44.8	48.6	44.7
03.00-04.00 น.	48.9	44.3	48.9	45.5	48.4	45.2	48.6	45.0	49.6	45.3
04.00-05.00 น.	50.1	46.3	48.8	45.5	50.6	48.7	49.0	44.6	50.4	45.5
05.00-06.00 น.	50.7	47.2	52.3	48.5	49.2	43.7	50.6	46.6	52.0	47.6
06.00-07.00 น.	52.0	47.9	51.1	47.2	50.8	45.7	49.1	45.9	52.0	49.1
07.00-08.00 น.	51.9	48.5	53.1	47.6	49.9	46.6	51.0	45.9	52.6	48.6
08.00-09.00 น.	52.5	49.3	51.8	46.6	50.9	46.1	50.1	45.6	52.3	49.2
09.00-10.00 น.	52.6	49.5	51.3	47.2	50.3	45.6	51.4	46.9	52.1	48.6
10.00-11.00 น.	52.2	48.5	51.6	47.5	50.5	46.5	51.7	46.5	52.8	50.2
11.00-12.00 น.	52.0	48.5	51.8	47.8	48.9	44.9	51.4	46.5	52.5	48.7
12.00-13.00 น.	50.8	46.8	52.1	48.3	49.1	44.9	51.0	47.6	50.1	45.6
13.00-14.00 น.	49.6	45.6	51.8	48.2	50.4	46.6	49.8	46.2	52.0	48.5
14.00-15.00 น.	51.8	45.7	53.2	50.1	52.5	48.6	50.3	46.5	51.9	48.5

ตารางที่ 3-56

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	5-6 ก.พ.64	6-7 ก.พ.64	7-8 ก.พ.64	8-9 ก.พ.64	9-10 ก.พ.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	51.2	51.6	50.5	49.9	51.2
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	78.0	80.1	76.3	78.8	80.1
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	52.1	52.2	51.0	51.1	52.1
$L_5 \text{ min}$	45.1-59.7	44.6-58.6	43.8-57.8	43.6-55.3	44.9-56.0
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงษ์

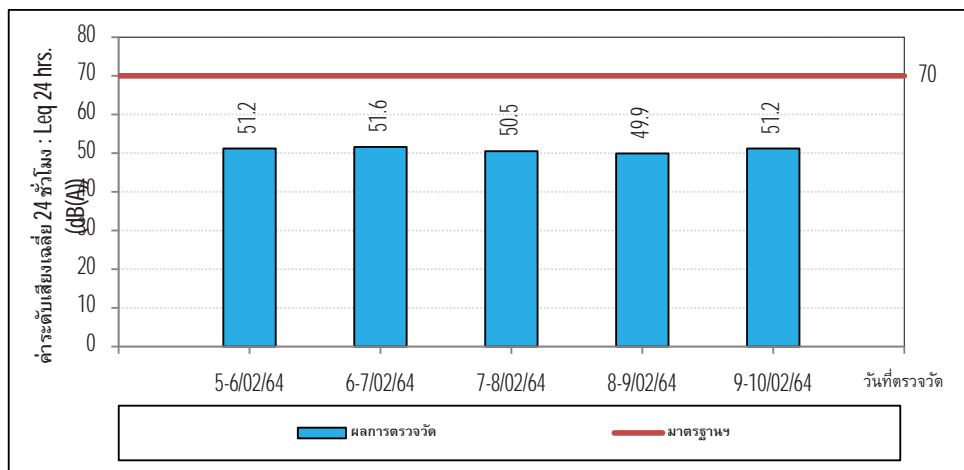
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

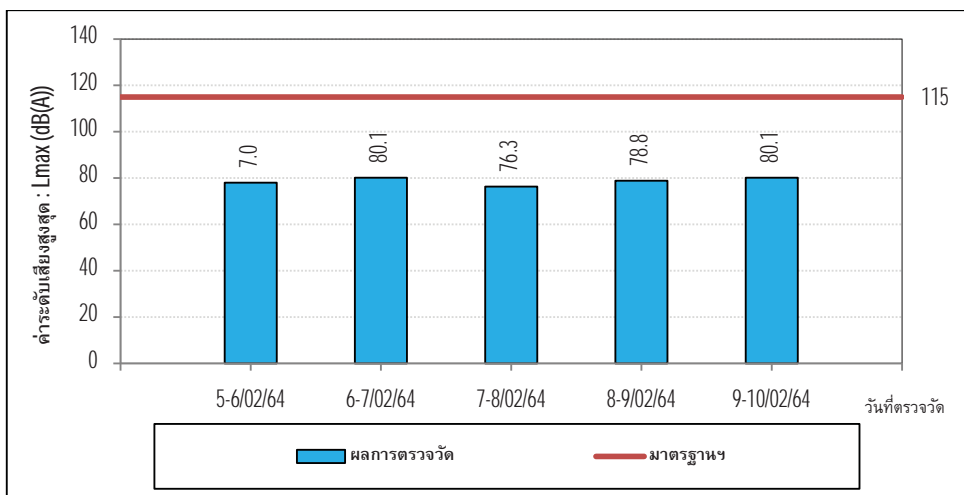
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

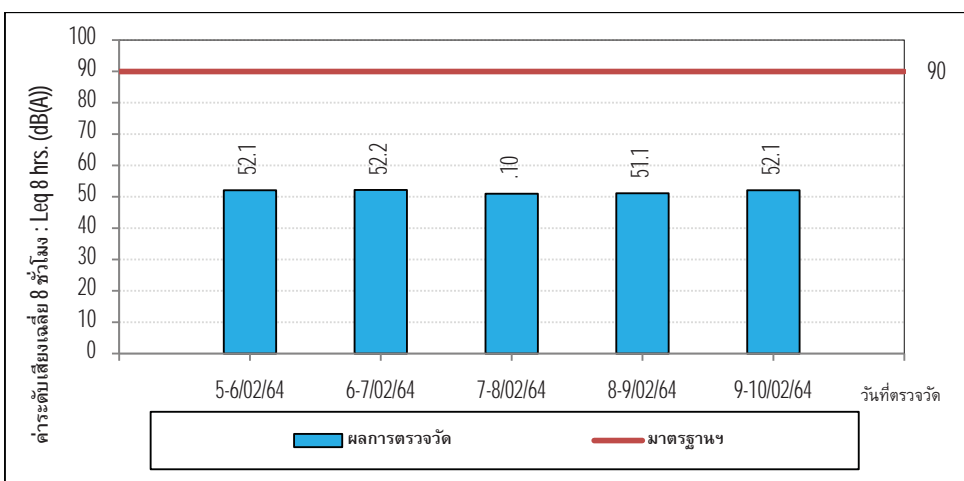
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-69 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอดอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ



รูปที่ 3-70 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอดอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ



รูปที่ 3-71 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)
บริเวณ รพ.สต. ห้วยไร่ อำเภอดอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

สถานีที่ 9 บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น ระดับเสียงทั่วไป

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0223028 E, 1780212 N ในระหว่างวันที่ 31 มีนาคม - 5 เมษายน 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 45.8-53.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.5-53.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.1-51.9 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 45.4-58.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.8-86.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 44.4-46.6 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 52.5-53.3 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-57 และรูปที่ 3-72, 3-73, 3-74 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-57

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 31 มีนาคม - 5 เมษายน 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0223028 E, 1780212 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 68480

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 113.9 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 7 เมษายน 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.167/0163

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	31 มี.ค.-1 เม.ย.64		1-2 เม.ย.64		2-3 เม.ย.64		3-4 เม.ย.64		4-5 เม.ย.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
10.00-11.00 น.	53.0	49.5	53.3	50.0	53.2	49.6	53.5	48.9	53.3	49.6
11.00-12.00 น.	53.0	49.7	52.1	48.5	52.0	46.9	52.1	48.8	52.7	48.6
12.00-13.00 น.	52.8	49.5	53.2	50.0	50.6	46.5	52.3	48.7	53.0	49.6
13.00-14.00 น.	53.6	49.9	54.0	50.2	52.1	48.5	52.3	48.6	52.7	49.0
14.00-15.00 น.	53.6	49.3	54.3	51.2	53.1	48.9	52.8	48.6	53.2	49.7
15.00-16.00 น.	52.9	49.4	53.7	49.5	53.1	49.1	52.4	49.2	52.5	49.5
16.00-17.00 น.	53.1	49.3	53.2	49.8	52.2	48.6	52.6	48.5	52.8	49.7
17.00-18.00 น.	52.3	48.5	52.2	48.5	53.5	49.6	53.7	48.9	52.7	48.9
18.00-19.00 น.	51.3	47.2	52.1	48.3	54.3	49.6	52.1	49.0	52.9	49.5
19.00-20.00 น.	50.3	47.2	52.2	48.4	53.8	50.5	52.2	48.8	52.5	48.5
20.00-21.00 น.	50.1	47.1	51.9	47.0	51.7	48.4	52.5	48.9	52.1	48.8
21.00-22.00 น.	50.3	48.0	49.6	46.5	51.8	48.6	51.9	49.2	51.6	48.5
22.00-23.00 น.	49.5	47.2	47.5	44.8	48.7	45.5	48.3	45.6	49.2	46.8
23.00-00.00 น.	47.7	46.2	48.3	45.0	47.2	44.1	48.1	45.1	49.6	47.2
00.00-01.00 น.	47.5	46.0	47.5	44.2	46.9	45.0	47.2	44.5	48.4	45.2
01.00-02.00 น.	46.2	44.9	47.8	44.1	46.9	44.4	49.7	45.6	48.2	45.5
02.00-03.00 น.	45.8	44.7	48.1	45.0	47.0	44.0	49.0	46.2	48.9	46.5
03.00-04.00 น.	46.2	44.8	46.8	43.2	47.9	45.4	50.0	47.2	49.0	47.7
04.00-05.00 น.	46.9	43.4	47.0	45.0	49.1	46.0	51.1	48.2	49.9	47.9
05.00-06.00 น.	48.0	44.2	50.8	46.5	51.7	47.8	52.2	48.5	52.0	48.1
06.00-07.00 น.	49.0	45.8	51.3	48.0	51.9	48.6	52.5	48.5	52.3	49.1
07.00-08.00 น.	51.4	46.7	52.0	45.7	53.2	50.5	53.1	50.5	52.7	49.5
08.00-09.00 น.	51.9	47.9	52.8	49.2	52.4	48.5	52.6	49.6	53.0	49.2
09.00-10.00 น.	52.9	49.5	52.1	48.6	53.0	49.5	53.9	49.8	53.2	50.5

ตารางที่ 3-57

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนบ้านโสกนาดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	31 มี.ค.-1 เม.ย.64	1-2 เม.ย.64	2-3 เม.ย.64	3-4 เม.ย.64	4-5 เม.ย.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	51.1	51.6	51.7	51.9	51.9
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	86.2	82.8	85.7	86.2	84.6
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	53.0	53.3	52.5	52.8	53.0
$L_5 \text{ min}$	45.4-56.8	45.6-57.6	46.0-58.3	46.1-56.6	46.3-55.9
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

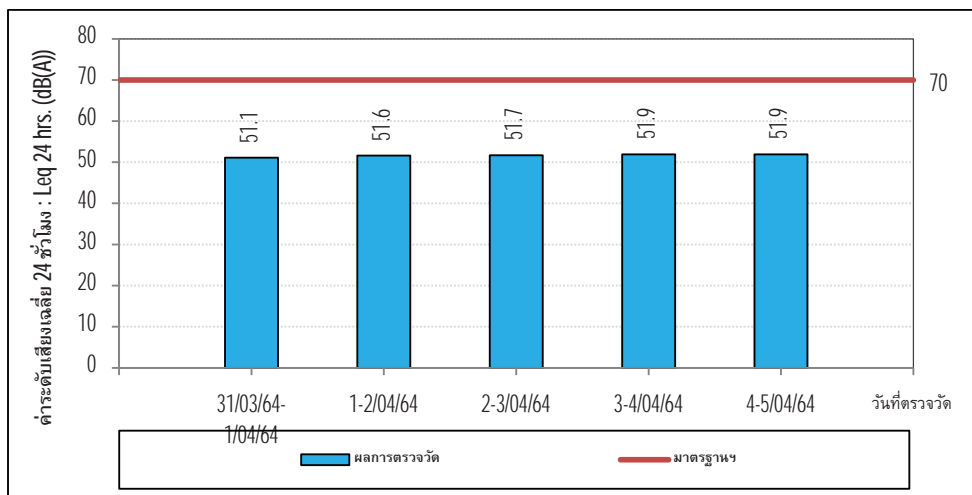
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

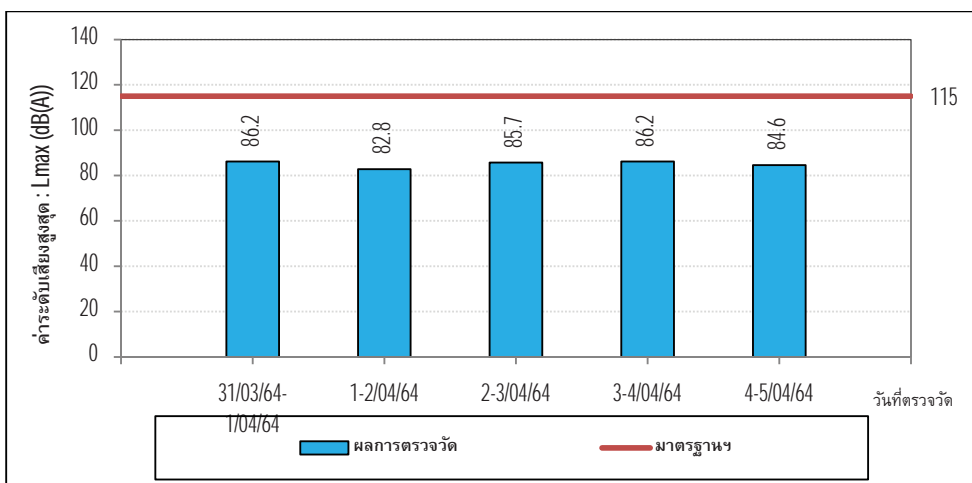
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

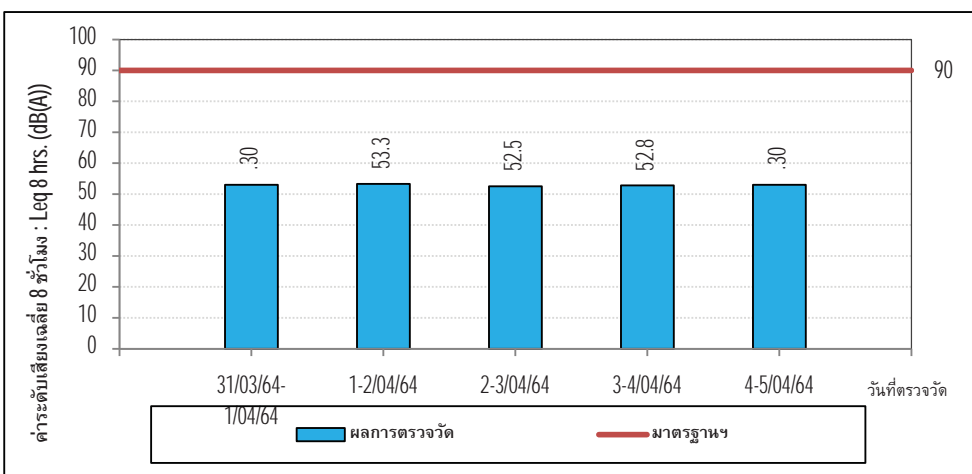
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-72 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณโรงเรียนบ้านโสภณดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-73 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณโรงเรียนบ้านโสภณดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-74 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)
บริเวณโรงเรียนบ้านโสภณดี อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

สถานีที่ 10 บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอัญญาศรี จังหวัดขอนแก่น ระดับเสียงทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอัญญาศรี จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0235371 E, 1784775 N ในระหว่างวันที่ 5-10 กุมภาพันธ์ 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 45.0-53.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.9-51.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.9-50.6 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 40.9-59.6 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 81.1-84.9 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 41.1-44.3 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับสำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 48.9-51.7 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-58 และรูปที่ 3-75, 3-76, 3-77 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-58

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตวารี จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 5-10 กุมภาพันธ์ 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตวารี จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0235371 E, 1784775 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 68480

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC - 75 และ 34480442

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 113.9 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 กุมภาพันธ์ 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : AA-2012-20

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	5-6 ก.พ.64		6-7 ก.พ.64		7-8 ก.พ.64		8-9 ก.พ.64		9-10 ก.พ.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
16.00-17.00 น.	49.9	45.2	52.4	48.5	51.2	47.5	52.8	48.8	53.1	47.8
17.00-18.00 น.	50.8	42.3	52.6	47.8	50.9	46.4	51.6	48.3	50.4	47.3
18.00-19.00 น.	47.6	40.9	51.6	46.6	52.2	48.2	48.7	44.6	49.2	45.9
19.00-20.00 น.	46.0	42.7	51.2	46.5	49.8	45.8	48.7	43.6	48.4	45.5
20.00-21.00 น.	45.8	42.5	50.2	46.2	48.0	44.7	47.9	43.8	47.8	44.5
21.00-22.00 น.	45.1	42.1	48.9	46.1	47.6	44.7	47.7	44.5	48.5	44.6
22.00-23.00 น.	45.0	42.1	49.0	45.1	49.1	44.3	47.3	43.6	47.9	43.7
23.00-00.00 น.	45.7	42.3	47.3	44.7	47.9	44.2	46.8	42.4	46.8	42.9
00.00-01.00 น.	45.0	40.9	47.1	43.6	47.6	44.3	47.1	43.2	46.9	43.1
01.00-02.00 น.	46.3	41.6	48.0	44.3	47.2	44.2	47.0	43.4	47.2	42.6
02.00-03.00 น.	47.9	39.8	48.1	44.0	47.8	45.3	48.0	44.2	46.4	41.2
03.00-04.00 น.	45.7	42.5	46.7	43.4	47.1	44.1	50.2	46.0	46.1	42.5
04.00-05.00 น.	47.2	42.5	47.8	43.6	48.3	45.6	48.9	46.1	47.7	42.8
05.00-06.00 น.	48.1	44.8	49.1	45.0	48.9	44.7	48.3	45.5	48.9	45.1
06.00-07.00 น.	48.3	43.6	51.9	48.4	51.6	48.2	49.1	45.3	49.8	46.1
07.00-08.00 น.	46.0	42.6	52.4	48.5	52.0	48.6	49.2	45.8	50.6	47.3
08.00-09.00 น.	46.4	42.6	52.9	49.1	53.9	50.1	50.4	46.5	51.0	47.8
09.00-10.00 น.	47.3	44.1	52.2	47.4	52.7	47.6	51.6	48.1	52.1	48.5
10.00-11.00 น.	48.8	44.0	52.8	48.4	51.3	47.6	49.7	45.6	50.6	46.2
11.00-12.00 น.	48.6	44.5	51.8	46.4	49.7	45.6	49.1	46.1	50.1	46.5
12.00-13.00 น.	47.1	43.7	49.1	45.5	48.5	44.6	49.3	45.2	48.8	45.5
13.00-14.00 น.	48.9	43.2	49.9	46.5	51.9	47.6	51.6	48.5	50.6	47.1
14.00-15.00 น.	50.6	46.6	51.0	46.2	50.8	46.5	51.3	46.9	50.4	46.5
15.00-16.00 น.	51.0	47.5	51.1	47.2	52.3	48.2	51.4	47.1	52.8	49.3

ตารางที่ 3-42

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจาศรี จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	5-6 ก.พ.64	6-7 ก.พ.64	7-8 ก.พ.64	8-9 ก.พ.64	9-10 ก.พ.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	47.9	50.6	50.4	49.6	49.7
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	84.9	81.1	81.4	82.3	81.7
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	48.9	51.5	51.7	50.6	51.0
$L_5 \text{ min}$	40.9-59.6	44.2-56.5	45.2-55.6	44.4-55.2	42.1-58.8
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงมิ

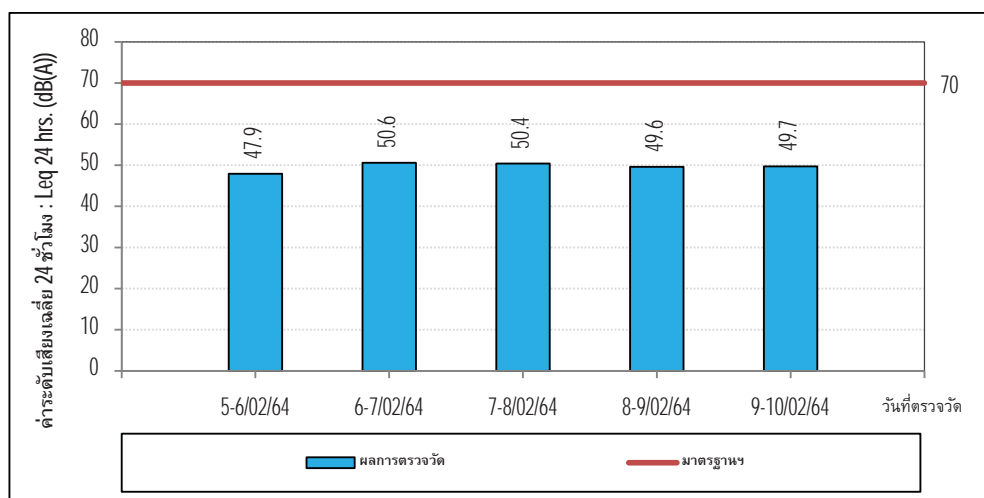
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

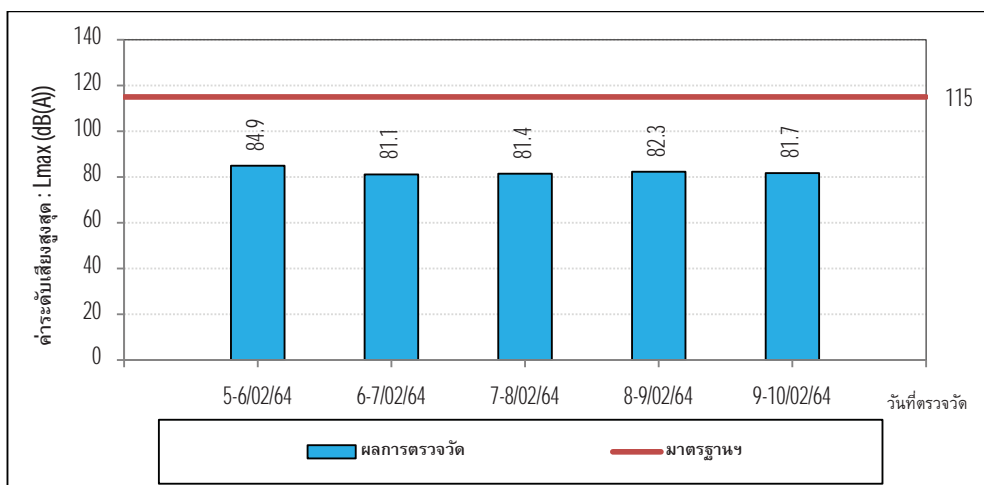
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

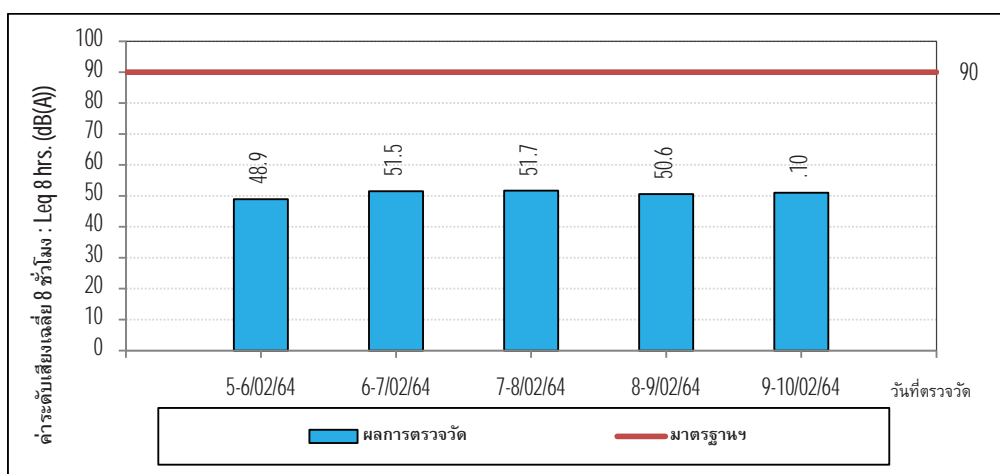
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-75 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตุมิ จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-76 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตุมิ จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-77 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)
บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอเมืองจัตุมิ จังหวัดขอนแก่น

สถานีที่ 11 บริเวณศูนย์การศึกษาหอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ระดับเสียงทั่วไป

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณศูนย์การศึกษาหอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0244891 E, 1780490 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 52.1-64.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 58.8-61.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 57.5-60.1 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 41.4-68.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 86.9-92.2 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 49.0-50.9 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 58.1-61.0 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-59 และรูปที่ 3-78, 3-79, 3-80 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-59

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณศูนย์การศึกษากระบอบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 13-18 พฤษภาคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณศูนย์การศึกษากระบอบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท

อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0244891 E, 1780490 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 170127

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 113.9 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 พฤษภาคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	13-14 พ.ค.64		14-15 พ.ค.64		15-16 พ.ค.64		16-17 พ.ค.64		17-18 พ.ค.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
14.00-15.00 น.	60.2	55.2	60.3	55.6	61.1	57.0	59.4	56.6	60.5	56.6
15.00-16.00 น.	58.5	53.7	60.9	56.3	61.2	57.5	62.3	57.5	61.1	57.5
16.00-17.00 น.	60.0	57.4	61.1	57.5	60.4	56.2	64.9	58.5	60.9	58.2
17.00-18.00 น.	60.1	56.5	61.9	57.6	61.2	57.6	62.2	58.2	62.9	58.2
18.00-19.00 น.	58.5	56.1	60.8	57.1	60.5	56.1	62.0	56.6	58.3	53.6
19.00-20.00 น.	57.3	54.5	59.8	54.6	59.4	56.0	61.0	54.6	55.2	51.8
20.00-21.00 น.	56.0	53.1	57.0	54.0	57.6	53.5	60.3	55.0	55.4	50.6
21.00-22.00 น.	54.1	50.8	56.8	52.9	55.8	51.5	57.4	51.6	53.5	48.2
22.00-23.00 น.	53.5	50.7	53.8	48.2	55.0	50.7	56.3	52.2	54.1	50.5
23.00-00.00 น.	53.4	49.7	53.7	50.0	54.2	48.5	54.5	50.7	54.0	51.2
00.00-01.00 น.	52.1	48.3	53.5	50.5	52.6	48.6	54.8	50.5	52.4	48.6
01.00-02.00 น.	52.4	48.9	53.8	50.2	52.9	50.0	54.3	50.6	53.1	48.7
02.00-03.00 น.	53.4	50.8	53.6	50.1	53.5	50.5	54.2	52.3	53.4	50.1
03.00-04.00 น.	54.5	51.8	53.8	51.2	53.6	50.5	53.1	52.3	54.7	49.9
04.00-05.00 น.	54.9	52.2	54.1	50.1	54.2	50.3	54.0	52.3	55.0	50.8
05.00-06.00 น.	57.4	54.4	55.7	51.2	57.3	53.1	56.8	53.5	56.2	52.6
06.00-07.00 น.	56.8	53.0	58.4	53.6	57.5	54.5	59.1	55.6	57.5	53.5
07.00-08.00 น.	59.7	56.2	60.7	57.1	56.0	51.7	62.2	57.6	58.9	54.9
08.00-09.00 น.	60.6	57.2	61.1	57.1	57.6	53.7	61.5	57.8	57.7	54.2
09.00-10.00 น.	58.2	55.5	61.6	58.0	58.9	56.7	61.5	57.8	58.2	54.2
10.00-11.00 น.	57.5	54.3	61.9	58.4	58.3	55.2	60.3	57.5	60.5	57.0
11.00-12.00 น.	56.1	52.1	60.4	57.5	60.4	57.1	60.4	57.2	59.5	55.5
12.00-13.00 น.	57.5	54.5	60.4	56.1	61.8	56.6	61.0	58.0	58.2	54.4
13.00-14.00 น.	60.2	57.1	61.4	57.2	61.2	57.0	61.2	57.8	58.9	54.6

ตารางที่ 3-59

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณศูนย์การศึกษาหอกระบะและการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอชนบทอำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	57.5	59.2	58.5	60.1	58.1
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	92.2	86.9	87.1	88.9	87.5
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	58.1	61.0	60.3	61.0	59.5
$L_5 \text{ min}$	50.2-64.6	41.4-65.7	50.0-66.6	50.6-68.8	50.2-67.4
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

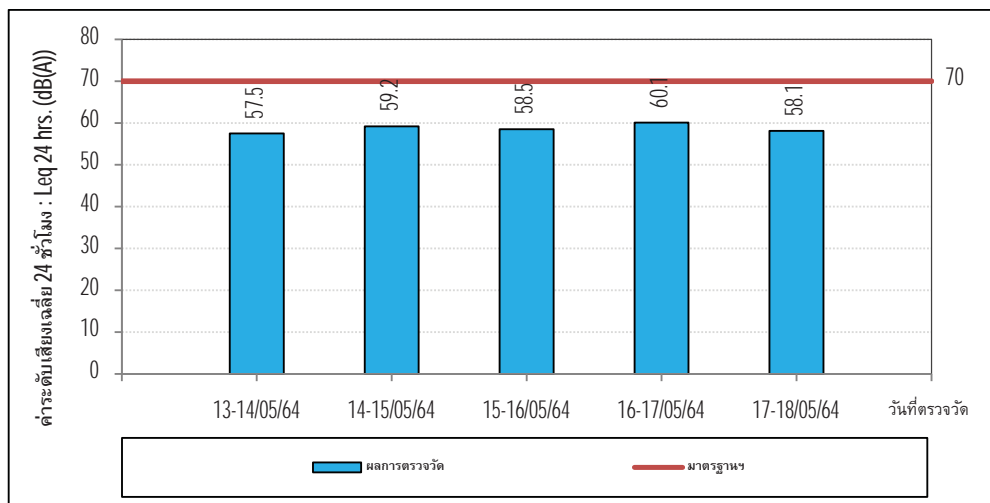
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิภา บุตรศรี

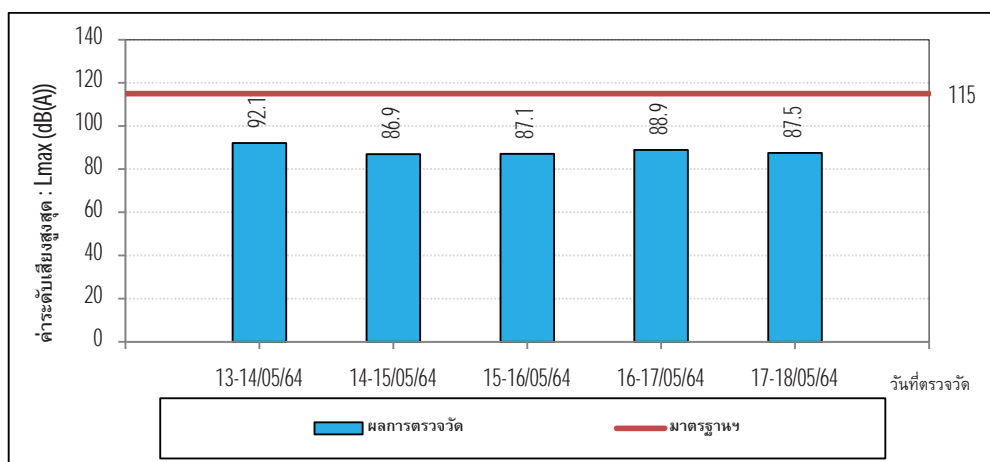
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



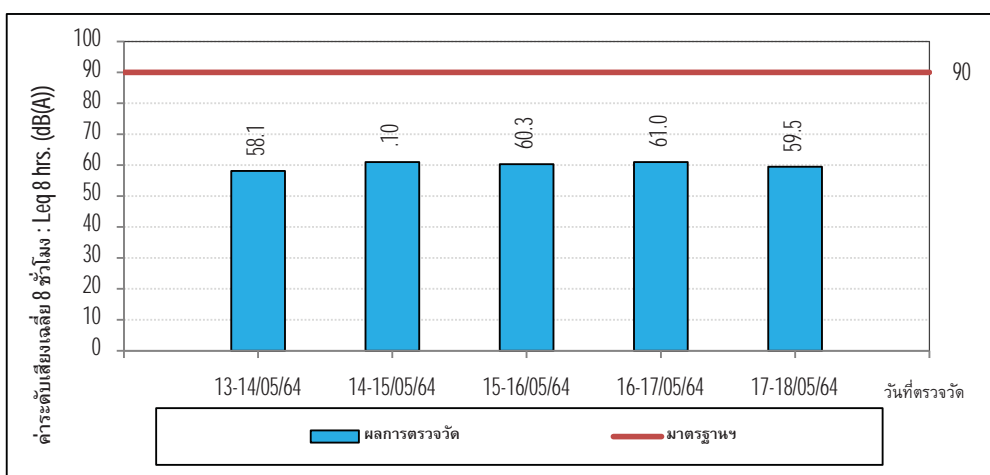
รูปที่ 3-78 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)

บริเวณศูนย์การศึกษาอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-79 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

บริเวณศูนย์การศึกษาอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-80 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)

บริเวณศูนย์การศึกษาอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

สถานีที่ 12 บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น ระดับเสียงทั่วไป

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0245091 E, 1780427 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 50.8-59.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.7-57.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.3-55.7 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 41.8-62.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.7-89.3 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 48.1-50.0 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 55.7-57.8 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-60 และรูปที่ 3-81, 3-82, 3-83 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-60

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 13-18 พฤษภาคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0245091 E, 1780427 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 76

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 มกราคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	5-6 ก.พ.64		6-7 ก.พ.64		7-8 ก.พ.64		8-9 ก.พ.64		9-10 ก.พ.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
16.00-17.00 น.	56.8	53.2	59.4	55.9	57.0	53.2	57.7	53.5	56.8	52.8
17.00-18.00 น.	54.2	51.3	59.0	53.6	58.4	54.6	56.7	53.5	56.7	51.6
18.00-19.00 น.	53.9	51.6	55.9	52.5	57.6	53.6	57.2	51.2	57.8	52.6
19.00-20.00 น.	52.8	49.4	53.8	50.5	56.1	52.5	56.6	53.4	56.7	53.5
20.00-21.00 น.	52.0	49.2	53.2	50.0	54.0	49.9	54.3	50.9	55.7	52.2
21.00-22.00 น.	51.1	46.9	54.2	50.5	53.9	50.3	54.5	51.3	54.1	50.5
22.00-23.00 น.	52.4	50.3	53.9	51.0	53.3	49.2	53.6	50.8	53.7	49.6
23.00-00.00 น.	51.7	49.7	52.1	49.2	52.9	48.6	52.3	49.6	54.1	50.5
00.00-01.00 น.	52.8	49.6	51.0	46.5	51.7	48.3	53.4	50.1	52.6	49.3
01.00-02.00 น.	51.9	48.0	50.8	46.5	52.8	49.2	53.0	51.1	52.7	49.3
02.00-03.00 น.	52.0	48.4	52.4	48.5	53.9	50.3	51.5	50.0	52.8	50.0
03.00-04.00 น.	52.4	50.4	52.6	48.3	54.6	50.5	52.8	50.5	53.0	50.5
04.00-05.00 น.	51.0	47.8	54.5	50.5	55.7	52.0	53.1	51.4	52.9	49.5
05.00-06.00 น.	54.7	51.3	57.1	53.5	56.5	53.2	55.4	52.8	55.1	51.2
06.00-07.00 น.	55.8	53.6	58.0	53.5	56.8	51.9	54.4	51.8	55.9	52.5
07.00-08.00 น.	55.9	53.5	56.0	51.6	56.4	52.6	54.9	52.6	55.3	49.2
08.00-09.00 น.	56.7	51.6	53.7	48.5	56.9	54.2	55.3	51.9	56.2	53.2
09.00-10.00 น.	59.2	53.3	53.6	48.6	55.9	51.9	55.7	51.1	55.3	52.2
10.00-11.00 น.	58.7	55.0	56.6	52.6	55.4	51.5	57.1	52.6	54.6	48.5
11.00-12.00 น.	57.8	55.2	57.1	53.3	54.7	48.8	58.0	54.6	56.5	52.8
12.00-13.00 น.	58.2	55.5	54.0	48.9	54.6	50.6	54.6	48.5	54.2	50.5
13.00-14.00 น.	56.1	49.2	57.6	54.2	54.2	51.2	56.3	53.2	55.3	49.2
14.00-15.00 น.	56.8	54.2	57.1	53.8	56.9	52.5	57.3	51.5	55.6	51.9
15.00-16.00 น.	58.1	54.9	56.8	48.9	57.2	51.6	57.0	53.2	56.8	53.8

ตารางที่ 3-60

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	55.5	55.7	55.6	55.5	55.3
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	89.3	88.7	82.8	89.2	82.7
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	57.8	56.1	55.9	56.5	55.7
$L_5 \text{ min}$	41.8-61.5	47.7-62.7	50.2-61.0	45.3-60.5	50.2-59.8
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิงษ์ ภาควงมิ

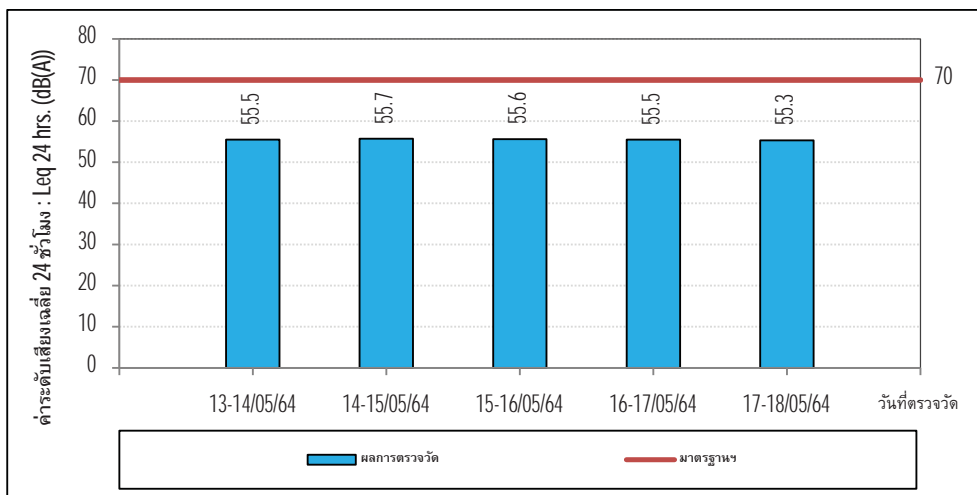
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

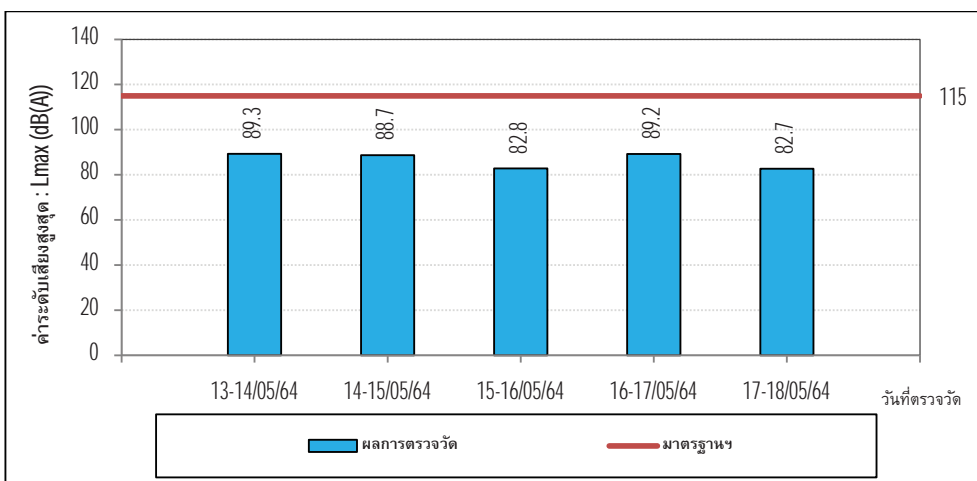
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

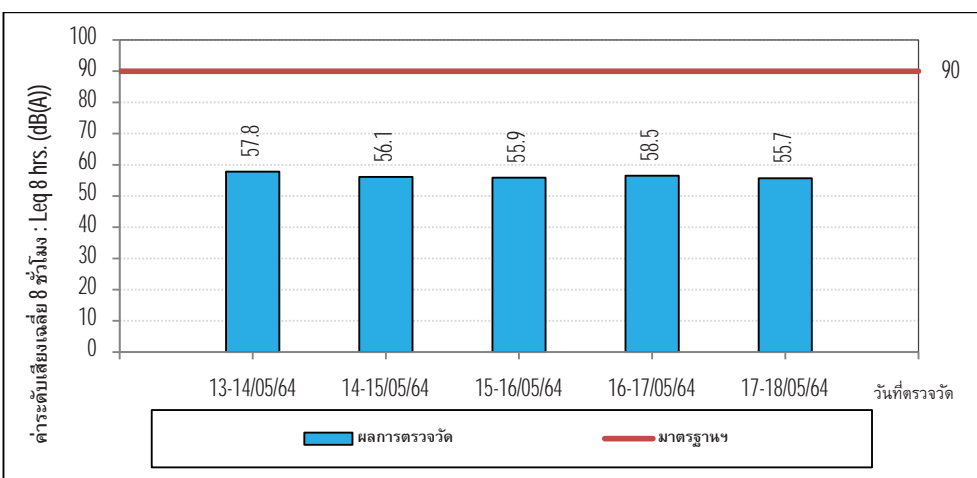
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-81 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-82 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-83 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)
บริเวณโรงเรียนอนุบาลศักดิ์สุภา อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

สถานีที่ 13 บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น ระดับเสียงทั่วไป

ผลจากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0246035 E, 1780325 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 51.5-59.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 56.8-58.3 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.4-56.7 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 42.5-62.2 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 82.5-89.1 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 48.3-50.6 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 56.8-58.3 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-61 และรูปที่ 3-84, 3-85, 3-86 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-61

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 13-18 พฤษภาคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0246035 E, 1780325 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 67601

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 113.8 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 พฤษภาคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	13-14 พ.ค.64		14-15 พ.ค.64		15-16 พ.ค.64		16-17 พ.ค.64		17-18 พ.ค.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
11.00-12.00 น.	58.3	53.8	56.9	52.0	56.4	52.5	57.0	54.1	56.2	53.5
12.00-13.00 น.	56.9	53.4	55.5	51.9	55.3	52.2	54.7	51.6	55.4	51.6
13.00-14.00 น.	58.0	55.4	56.8	51.5	58.1	55.2	58.0	53.6	56.2	51.5
14.00-15.00 น.	58.7	56.1	57.2	51.5	58.4	55.6	56.4	52.6	58.9	54.5
15.00-16.00 น.	59.3	56.2	56.7	52.1	58.3	55.6	56.2	51.6	56.2	52.5
16.00-17.00 น.	59.2	56.2	57.2	52.0	57.6	53.7	56.5	52.6	55.2	51.5
17.00-18.00 น.	59.8	56.2	56.6	51.6	56.8	53.6	56.7	50.9	56.8	53.3
18.00-19.00 น.	57.0	52.5	55.1	50.9	55.8	52.4	55.1	51.5	55.6	52.1
19.00-20.00 น.	55.8	53.5	54.7	51.4	55.5	51.7	54.8	51.2	55.1	51.5
20.00-21.00 น.	55.1	53.0	55.2	51.9	55.9	52.9	54.1	50.9	53.2	49.6
21.00-22.00 น.	54.1	52.2	53.6	50.8	55.0	52.0	53.8	50.6	53.5	50.2
22.00-23.00 น.	52.8	50.6	53.0	50.1	54.3	52.3	52.2	48.6	51.7	46.6
23.00-00.00 น.	52.7	50.5	52.0	50.0	53.4	49.1	52.6	50.2	51.8	48.2
00.00-01.00 น.	52.4	50.0	52.1	49.6	51.9	49.6	52.4	48.2	52.1	47.9
01.00-02.00 น.	53.2	49.8	52.9	50.3	51.7	49.5	53.1	50.3	52.8	49.5
02.00-03.00 น.	52.9	51.0	53.8	51.7	52.7	50.5	53.0	50.3	51.5	48.5
03.00-04.00 น.	53.4	51.4	54.6	51.8	53.5	51.4	53.1	49.2	52.4	48.9
04.00-05.00 น.	54.3	52.5	53.8	51.0	54.6	51.7	53.2	49.0	52.6	49.5
05.00-06.00 น.	55.0	52.7	55.3	53.3	55.5	53.1	54.5	51.2	53.4	49.5
06.00-07.00 น.	56.0	51.2	56.6	53.2	57.5	52.7	54.9	52.2	54.8	50.6
07.00-08.00 น.	55.5	51.8	56.2	53.2	56.6	53.1	56.9	53.5	56.4	52.3
08.00-09.00 น.	57.6	54.2	56.0	52.9	57.1	53.9	57.0	53.8	56.6	52.6
09.00-10.00 น.	59.2	56.0	57.2	53.8	56.7	53.4	56.9	52.9	57.7	54.1
10.00-11.00 น.	57.3	54.8	58.9	54.0	57.3	53.9	57.3	54.5	59.9	56.6

ตารางที่ 3-61

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	56.7	55.7	56.1	55.4	55.5
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	89.1	82.5	82.9	84.9	87.1
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	58.3	57.0	57.3	56.8	57.4
$L_5 \text{ min}$	51.4-62.0	51.2-61.3	50.9-61.8	50.3-60.5	42.5-62.2
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส

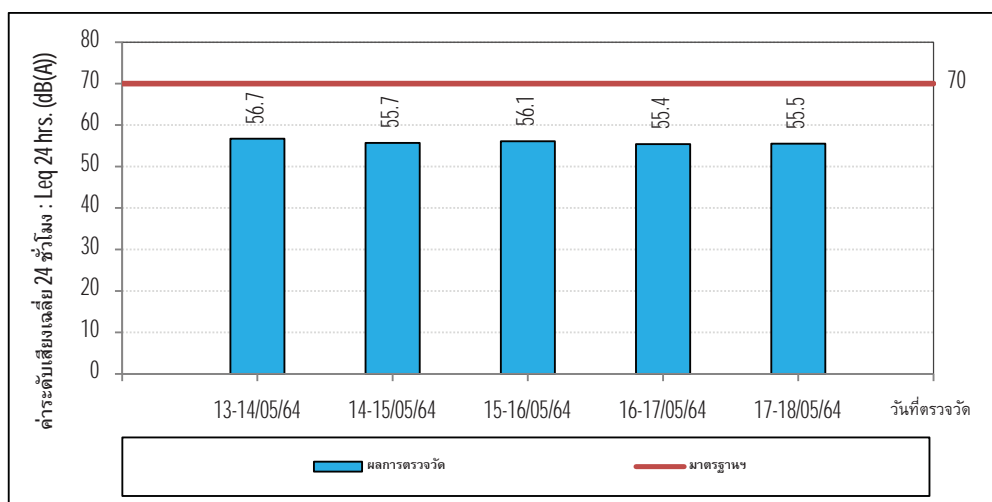
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

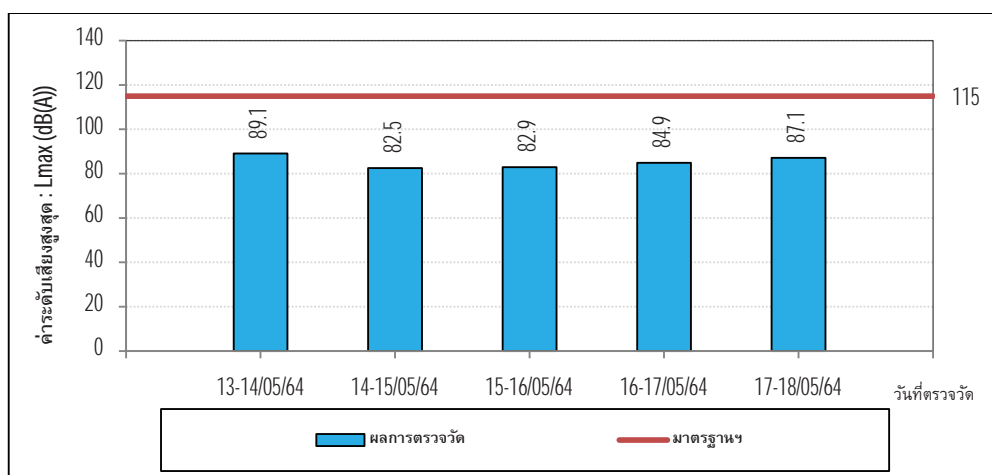
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณิภา บุตรศรี

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

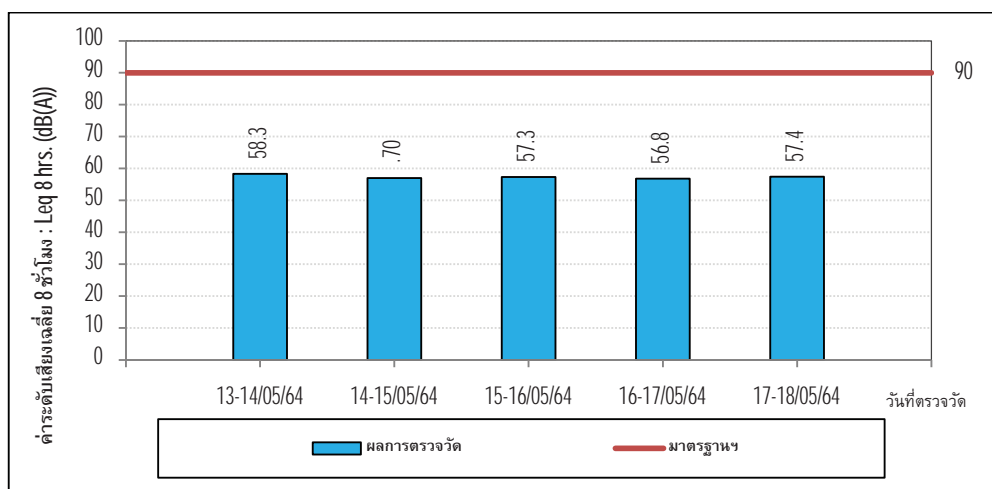
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-84 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)
บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-85 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})
บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-86 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)
บริเวณโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

สถานีที่ 14 บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น ระดับเสียงทั่วไป

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0246561 E, 1780158 N ในระหว่างวันที่ 13-18 พฤษภาคม 2564 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 46.1-55.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.9-53.5 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.7-52.5 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 44.9-59.0 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 78.6-81.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 43.1-46.6 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 52.9-53.5 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-62 และรูปที่ 3-87, 3-88, 3-89 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-62

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 13-18 พฤษภาคม 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0246561 E, 1780158 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 140032

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC-10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.2 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 พฤษภาคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))									
	13-14 พ.ค.64		14-15 พ.ค.64		15-16 พ.ค.64		16-17 พ.ค.64		17-18 พ.ค.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
09.00-10.00 น.	51.3	50.2	52.5	48.2	54.3	50.6	53.5	50.1	52.6	49.5
10.00-11.00 น.	51.2	48.4	53.4	50.3	52.2	49.5	52.8	49.5	53.2	49.6
11.00-12.00 น.	53.0	48.5	51.6	48.2	53.1	49.0	52.9	50.0	52.6	49.6
12.00-13.00 น.	52.4	49.0	53.3	49.8	52.6	48.5	52.1	48.5	52.2	49.2
13.00-14.00 น.	53.8	52.2	52.1	47.9	52.3	48.7	52.7	49.6	53.1	49.5
14.00-15.00 น.	54.4	51.6	53.7	50.3	54.2	50.6	53.1	49.6	52.4	49.2
15.00-16.00 น.	55.3	51.8	54.5	49.1	55.0	52.0	53.3	50.2	52.5	49.1
16.00-17.00 น.	54.4	50.9	52.8	47.9	53.5	50.0	52.9	49.8	53.0	50.0
17.00-18.00 น.	54.3	51.2	53.7	50.4	53.1	50.0	53.1	50.2	52.3	49.5
18.00-19.00 น.	52.0	48.7	53.0	49.3	51.8	48.5	52.7	49.2	52.7	49.6
19.00-20.00 น.	50.9	47.5	50.4	47.3	52.5	50.1	52.3	49.7	52.4	49.5
20.00-21.00 น.	52.3	49.2	51.2	46.6	54.2	50.8	51.1	47.5	51.2	47.9
21.00-22.00 น.	49.9	47.2	50.5	46.2	53.1	48.9	51.5	48.2	51.2	48.3
22.00-23.00 น.	47.1	42.4	50.8	46.6	50.2	47.2	50.9	47.2	51.8	49.2
23.00-00.00 น.	46.4	43.2	49.4	45.8	48.9	47.1	48.9	46.5	50.2	46.3
00.00-01.00 น.	46.1	42.2	47.9	44.3	48.3	44.7	47.8	46.2	49.5	47.9
01.00-02.00 น.	46.5	43.2	48.5	44.2	48.9	45.7	47.4	44.9	49.1	47.2
02.00-03.00 น.	46.6	43.0	49.9	43.2	48.2	45.1	48.8	46.9	48.4	45.4
03.00-04.00 น.	47.6	44.9	49.5	44.8	46.6	43.8	49.9	48.0	48.2	44.2
04.00-05.00 น.	48.3	44.3	52.3	46.2	47.7	44.7	50.2	47.9	50.9	46.5
05.00-06.00 น.	48.6	45.4	53.8	47.9	52.0	47.2	51.4	48.2	52.8	49.5
06.00-07.00 น.	50.4	47.5	54.6	50.5	52.6	48.6	52.0	48.5	52.3	49.1
07.00-08.00 น.	52.7	48.5	54.7	51.1	52.3	48.5	53.5	49.2	53.4	48.6
08.00-09.00 น.	54.1	50.9	55.5	52.1	53.0	48.5	54.0	50.5	54.2	50.5

ตารางที่ 3-62

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น (ต่อ)

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))				
	13-14 พ.ค.64	14-15 พ.ค.64	15-16 พ.ค.64	16-17 พ.ค.64	17-18 พ.ค.64
$L_{eq} 24 \text{ hrs}^{1/}$	51.7	52.5	52.2	52.0	52.0
L_{dn}	-	-	-	-	-
$L_{max}^{2/}$	79.5	78.6	81.5	81.6	80.4
$L_{eq} 8 \text{ hr}^{3/}$	53.4	53.5	53.4	53.1	52.9
$L_5 \text{ min}$	45.0-57.9	44.9-58.0	45.2-58.3	45.9-59.0	46.6-56.1
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70				
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115				
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90				

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง

^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง

^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง

^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายพุดพิพงษ์ ภาควงมณี

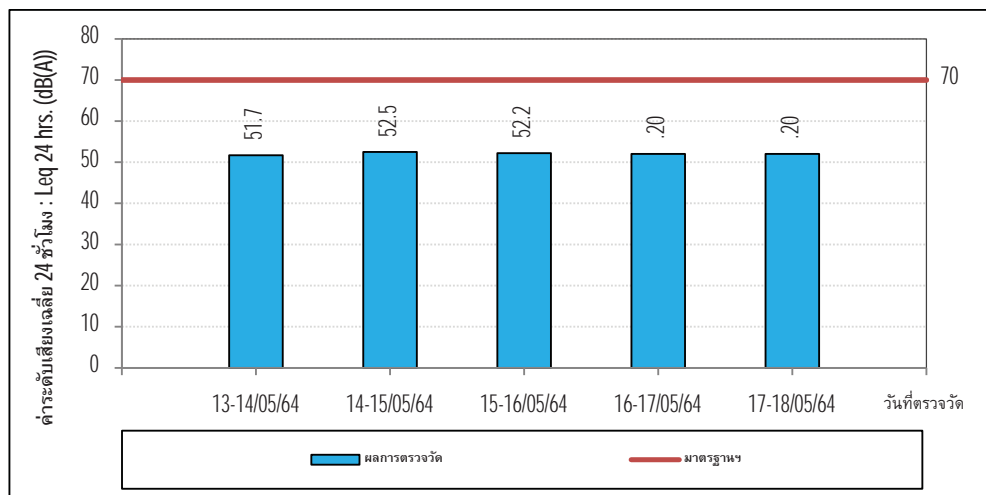
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พิศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ทีโอปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวมณีนภา บุตรศรี

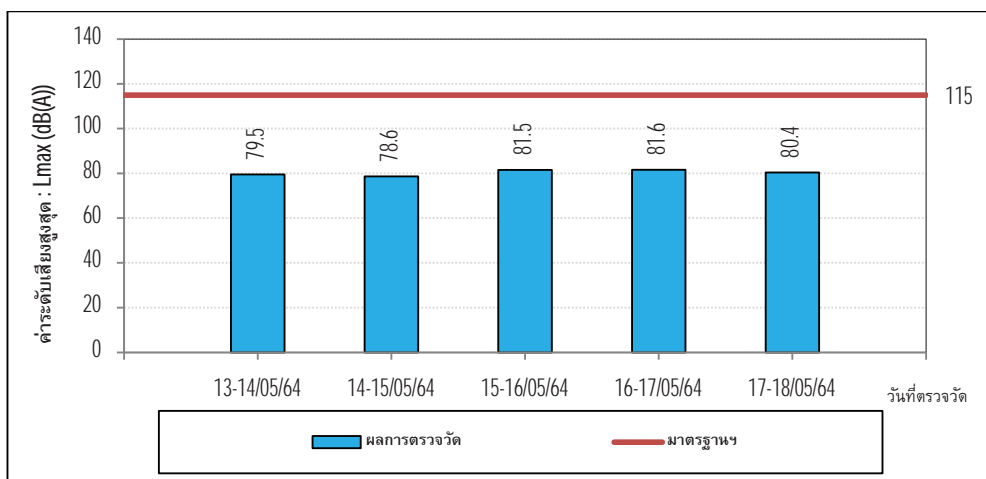
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7383

เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



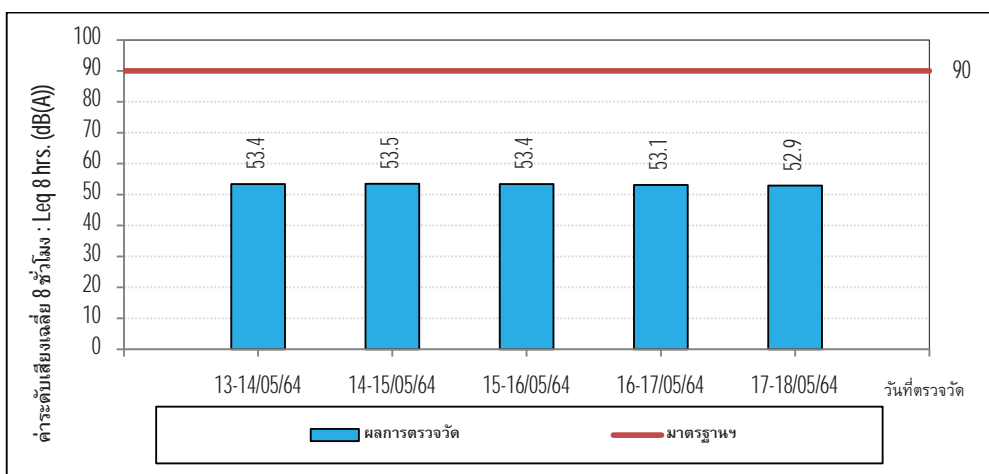
รูปที่ 3-87 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$)

บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-88 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

บริเวณวัดป่าธรรมวิเวก อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รูปที่ 3-89 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$)

บริเวณวัดโพธิ์ทอง อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

3.2.2 การตรวจวัดเสียงบริเวณพื้นที่ก่อสร้างคลังน้ำมัน

(1) สถานที่ตรวจวัดระดับเสียง และวิธีการตรวจวัด

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนรัตนันต์ อําเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พิกัด 48 Q 0251649 E, 1777870 N ในระหว่างวันที่ 8-15 มิถุนายน 2564 เป็นประจำทุกๆ 6 เดือน ระยะเวลา 7 วันต่อเนื่อง โดยในการตรวจวัดระดับเสียงได้ใช้ชุดเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียงประกอบด้วย เครื่องวัดเสียง (Sound Level Meter Type II, RION Model NL-21) ไมโครโฟน และขาตั้ง โดยขั้นตอนการตรวจวัดจะปฏิบัติตามวิธีการตรวจวัดระดับเสียงของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม (2540)

(2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนรัตนันต์ อําเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ค่าอยู่ในช่วง 47.1-55.7 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 53.3-54.8 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 51.3-53.6 เดซิเบล (เอ) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที มีค่าอยู่ในช่วง 44.8-57.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุดมีค่าอยู่ในช่วง 79.0-90.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 43.0-45.1 เดซิเบล (เอ) เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดกับมาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดบริเวณจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกินค่า 70 เดซิเบล (เอ) และ 115 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ สำหรับค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 55.5-59.0 เดซิเบล (เอ) โดยเมื่อนำค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ดังตารางที่ 3-63 และรูปที่ 3-90, 3-91, 3-92 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแสดงในภาคผนวกที่ 8

ตารางที่ 3-63

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณโรงเรียนรัตนจักร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 8-15 มิถุนายน 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนรัตนจักร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0251649 E, 1777870 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 140032

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มิถุนายน 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))							
	8-9 มิ.ย.64		9-10 มิ.ย.64		10-11 มิ.ย.64		11-12 มิ.ย.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
15.00-16.00 น.	55.1	49.3	53.3	46.9	53.6	48.6	54.7	50.1
16.00-17.00 น.	54.5	48.3	52.6	47.5	53.0	47.6	53.4	48.4
17.00-18.00 น.	54.4	48.9	52.4	46.6	52.9	48.0	52.8	48.5
18.00-19.00 น.	53.1	48.1	51.5	45.5	52.7	48.1	52.7	47.1
19.00-20.00 น.	52.8	48.0	50.2	43.3	52.4	47.7	51.9	45.5
20.00-21.00 น.	52.8	48.1	49.0	42.5	51.2	46.2	49.6	44.7
21.00-22.00 น.	52.2	47.8	47.9	43.5	50.6	45.2	50.9	45.9
22.00-23.00 น.	51.0	45.6	47.1	41.6	49.5	45.3	50.2	46.1
23.00-00.00 น.	49.6	44.0	47.3	43.5	48.4	45.0	49.4	44.0
00.00-01.00 น.	48.8	44.3	47.2	43.7	48.4	44.9	48.3	43.6
01.00-02.00 น.	48.7	45.0	47.8	44.8	49.0	45.7	48.2	43.0
02.00-03.00 น.	48.1	44.2	47.7	44.3	48.0	44.9	48.4	42.8
03.00-04.00 น.	48.7	44.0	48.1	46.1	49.7	47.0	50.7	46.2
04.00-05.00 น.	50.9	45.2	48.7	44.4	50.1	48.0	51.0	45.5
05.00-06.00 น.	51.3	46.1	48.3	44.4	52.3	48.9	52.0	46.6
06.00-07.00 น.	52.3	47.0	51.1	44.6	52.6	47.5	53.0	47.1
07.00-08.00 น.	52.3	46.5	52.5	47.9	53.4	48.5	52.8	47.7
08.00-09.00 น.	53.8	48.5	52.6	46.6	52.9	48.2	54.1	48.0
09.00-10.00 น.	52.8	47.3	52.9	46.6	53.0	47.7	52.8	47.5
10.00-11.00 น.	53.3	46.9	54.1	49.5	53.1	47.8	54.1	48.8
11.00-12.00 น.	53.0	47.5	52.9	46.6	53.6	48.5	53.3	47.1
12.00-13.00 น.	52.1	46.5	53.6	48.6	52.7	47.5	53.8	48.4
13.00-14.00 น.	53.9	49.0	53.7	48.5	54.0	48.2	54.1	49.2
14.00-15.00 น.	53.5	48.0	53.0	47.6	53.5	48.3	53.1	47.7

ตารางที่ 3-63 (ต่อ)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

บริเวณโรงเรียนรัตนจักร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือน : 8-15 มิถุนายน 2564

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนรัตนจักร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : พิกัด 48 Q 0251649 E, 1777870 N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : TYPE 6226 และ 140032

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : QC - 10 และ QIK100282

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 114.1 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มิถุนายน 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : EEL.BP.16/0264

ช่วงเวลา *	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))					
	12-13 มิ.ย.64		13-14 มิ.ย.64		14-15 มิ.ย.64	
	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀	L _{eq} 1 hr	L ₉₀
15.00-16.00 น.	54.6	48.6	55.4	48.6	53.9	48.4
16.00-17.00 น.	55.3	50.2	55.7	50.5	52.4	46.6
17.00-18.00 น.	55.4	47.8	55.8	50.5	52.7	47.2
18.00-19.00 น.	53.4	47.8	54.0	49.2	52.3	46.6
19.00-20.00 น.	53.5	47.2	53.1	49.1	52.6	48.3
20.00-21.00 น.	52.1	47.0	52.6	48.2	52.8	47.9
21.00-22.00 น.	51.9	46.8	52.7	47.8	52.3	47.4
22.00-23.00 น.	50.1	44.3	51.8	47.4	51.3	44.9
23.00-00.00 น.	48.9	43.5	50.4	45.2	49.9	44.7
00.00-01.00 น.	48.6	44.9	49.1	43.0	47.8	42.7
01.00-02.00 น.	47.8	42.6	50.0	46.5	49.1	44.8
02.00-03.00 น.	47.1	42.1	49.6	44.2	47.6	42.4
03.00-04.00 น.	48.7	43.2	49.7	44.8	47.9	42.9
04.00-05.00 น.	49.9	45.0	52.0	48.3	48.0	43.2
05.00-06.00 น.	51.5	45.8	53.2	48.1	50.3	44.2
06.00-07.00 น.	52.4	46.8	54.0	48.7	51.6	46.3
07.00-08.00 น.	52.8	47.2	53.7	47.1	51.8	46.1
08.00-09.00 น.	53.0	46.0	55.4	49.9	52.0	46.9
09.00-10.00 น.	53.9	48.9	54.9	48.5	53.5	48.8
10.00-11.00 น.	54.7	49.2	55.4	48.9	55.1	48.7
11.00-12.00 น.	54.2	47.0	53.4	48.2	53.4	48.0
12.00-13.00 น.	53.9	48.0	53.6	48.5	53.2	47.9
13.00-14.00 น.	53.0	47.0	54.9	48.1	53.9	47.6
14.00-15.00 น.	53.6	48.5	54.8	49.0	53.0	47.5

ตารางที่ 3-63 (ต่อ)
ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป
บริเวณโรงเรียนหรรณณิตร อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

ช่วงเวลา*	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level) (dB(A))						
	8-9 มิ.ย.64	9-10 มิ.ย.64	10-11 มิ.ย.64	11-12 มิ.ย.64	12-13 มิ.ย.64	13-14 มิ.ย.64	14-15 มิ.ย.64
L_{eq} 24 hrs ^{1/}	52.4	51.3	52.0	52.3	52.7	53.6	52.0
L_{dn}	-	-	-	-	-	-	-
L_{max} ^{2/}	79.0	81.7	82.1	90.5	87.0	86.0	86.8
L_{eq} 8 hr ^{3/}	53.5	53.3	53.3	53.8	53.9	54.8	53.6
L_5 min	45.8-56.8	45.1-55.8	46.6-56.0	45.6-57.4	44.8-57.0	46.1-57.9	44.7-57.4
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{4/}	ไม่เกิน 70						
ค่ามาตรฐาน สูงสุด ^{4/}	ไม่เกิน 115						
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง ^{5/}	ไม่เกิน 90						

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
^{2/} ค่าสูงสุด Sound Pressure Level ในช่วงเวลา 24 ชั่วโมง
^{3/} ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง
^{4/} ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{5/} มาตรฐานระดับเสียงตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายเจตริณ คุณอุดม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางภคชนิตา พัทธระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

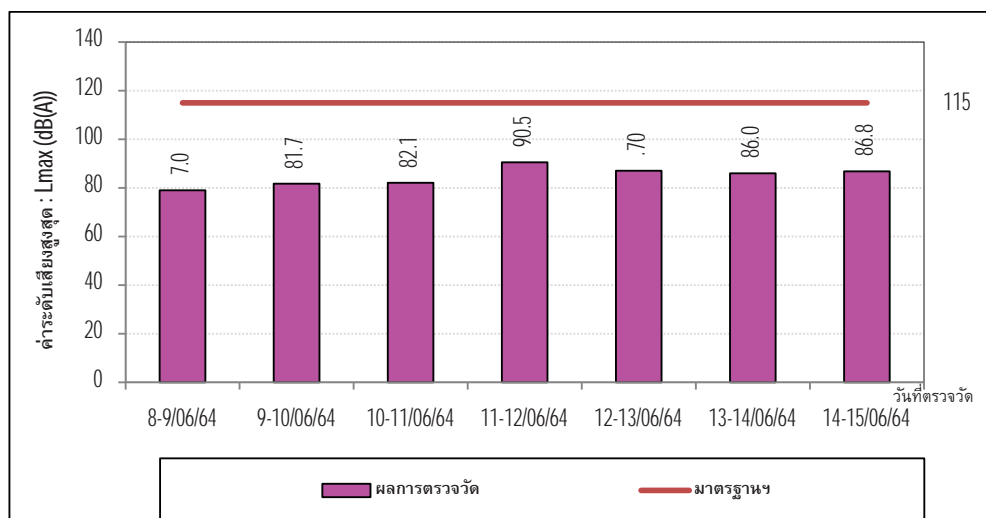
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธาวี คุ่มขำ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-246-จ-7007

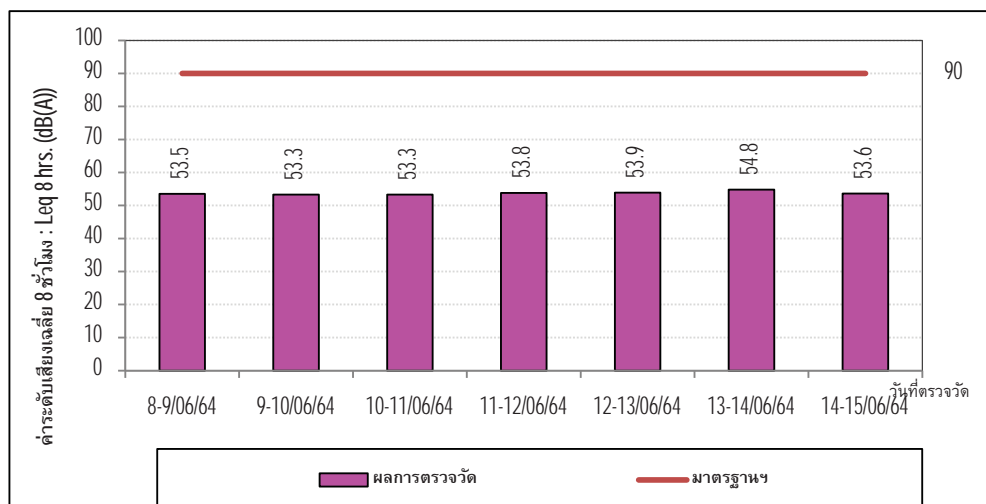
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121



รูปที่ 3-90 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq\ 24\ hr.}$) บริเวณโรงเรียนรัตนจักร



รูปที่ 3-91 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) บริเวณโรงเรียนรัตนจักร



รูปที่ 3-92 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($L_{eq\ 8\ hr.}$) ของโครงการบริเวณโรงเรียนรัตนจักร

3.3 แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาในน้ำ

3.3.1 สถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งและวิธีการตรวจวัด

ทางบริษัทที่ปรึกษาดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินและน้ำทิ้งสำนักงาน ในพื้นที่วางท่อขนส่งน้ำมัน บริเวณบ่อรับน้ำทิ้งภายในพื้นที่สำนักงานชั่วคราว ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินทำได้โดยวิธีการจ้วงเก็บ (Grab Sampling) ก่อนส่งไปวิเคราะห์ยังห้องปฏิบัติการซึ่งมี บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง ทั้งนี้ผลจากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจะนำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (6 มิถุนายน พ.ศ. 2559) วิธีการตรวจวัดได้ดังตารางที่ 3-64

ตารางที่ 3-64
ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งและวิธีการวิเคราะห์

ดัชนีที่ตรวจวัด	วิธีการวิเคราะห์
1. อุณหภูมิ (Temperature)	Laboratory and field methods
2. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	Electrometric Method (pH Meter)
3. บีโอดี (BOD)	Azide Modification Method
4. ทีเคเอ็น (TKN)	AWWA, 2017 (4500-N _{org} , B)
5. สารแขวนลอย(Suspended Solid)	Dried at 103-105°C
6. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	Liquid, Partition-Gravimetric Method
7. บีโอดี (BOD)	Azide Modification Method
8. ออกซิเจนละลาย (DO)	Azide Modification Method
9. ปริมาณโคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	Multiple Tube Fermentation Technique
10. ปริมาณฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย	Multiple Tube Fermentation Technique

หมายเหตุ : วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำปฏิบัติตามStandard Methods for Examination of Water and Wastewater, 21st Edition, 2005.

3.3.2 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว

ในระหว่างช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 โครงการได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว พบว่า ทุกดัชนีของทุกเดือนมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548) ดังรูปที่ 3-93 ตารางที่ 3-65 และภาคผนวก 8

 <p>เดือนมกราคม พ.ศ. 2564</p>	 <p>เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564</p>
 <p>เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564</p>	 <p>เดือนเมษายน พ.ศ. 2564</p>
 <p>เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2564</p>	 <p>เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564</p>
<p>รูปที่ 3-93 ตัวอย่างการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากสำนักงานชั่วคราว</p>	

ตารางที่ 3-65

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งของโครงการ

โครงการ : โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ทีโอพี-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564

ตำแหน่งที่ตรวจวัด: น้ำทิ้งจากสำนักงานชั่วคราว

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47 Q 0256440 E, 1779833 N

ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ						มาตรฐาน ^{1/2/}
		20/01/64	6/02/64	15/03/64	22/04/64	17/05/64	10/06/64	
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	-	8.1 ที่ 25 °C	8.4 ที่ 25 °C	8.4 ที่ 25 °C	8.5 ที่ 25 °C	8.0 ที่ 25 °C	7.7 ที่ 25 °C	5.5-9.0
2. บีโอดี (BOD)	mg/L	4.0	7.3	4.2	4.1	4.3	5.2	ไม่เกิน 40
3. ของแข็งแขวนลอย (SS)	mg/L	16	16	12	12	16	8	ไม่เกิน 50
4. ปริมาณของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)	mg/L	215	198	331	214	196	284	ไม่เกิน 500
5. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	<1	<1	<1	<1	1	1	ไม่เกิน 20
6. ทีเคเอ็น (TKN)	mg/L	0.98	1.01	1.12	1.23	2.69	3.75	ไม่เกิน 40
7. ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	8.3	4.3	7.2	8.4	7.1	4.9	-
8. แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (TCB)	MPN/100 ML	5,500	230	350	920	540	130	-
9. แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม (FCB)	MPN/100 ML	140	130	130	240	170	23	-

หมายเหตุ : ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

^{2/} ค่ามาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (พ.ศ. 2548)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง: นายเอกชัย เสนานุช, นายฉัตรชัย ยาทะเล, นายเจตริณ คุณอุดม, นายคุณากร รัตนวงษา

ชื่อผู้บันทึก: นายศราวุธ การเกษ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ทีโอพี-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์: นางสาวเมธาวี คุ่มขำ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์: ว-246-จ-7007

เบอร์โทรศัพท์: 02-159-0121

3.3.3 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

ในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 บุคคลที่สาม (Third Party) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในช่วงที่ทางโครงการได้ดำเนินการก่อสร้างใกล้กับบริเวณแหล่งน้ำผิวดินที่ได้ทำการสำรวจไว้ โดยได้ทำการตรวจวัด จำนวน 3 สถานี จากทั้งสิ้น 9 สถานีตรวจวัด ได้แก่ 1) บริเวณแม่น้ำป่าสัก อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี 2) บริเวณห้วยสามหมอก อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ 3) บริเวณห้วยแซ่กลอย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ (รูปที่ 3-64) โดยครอบคลุม 3 บริเวณ คือ (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อ (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อ โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) รวมทั้งตรวจวัดทั้งหมดเป็น จำนวน 7 สถานี จากทั้งหมด 9 สถานี

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณแม่น้ำป่าสัก อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2564 พบว่า (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน มีค่าอุณหภูมิ มีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.0 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.2 และมีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 19 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ มีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 28.5 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.2 และมีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 20 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ มีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 29.6 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 8.2 และมีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 17 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) ดังแสดงในรูปที่ 3-94 และตารางที่ 3-66

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยสามหมอก อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2564 พบว่า (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน มีค่าอุณหภูมิ มีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 32.1 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 และมีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ มีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.9 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.9 และมีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ มีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 31.7 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.9 และมีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) ดังแสดงในรูปที่ 3-94 และตารางที่ 3-66

3. ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยแซ่กลอย อำเภอเมืองชัยภูมิ จังหวัดขอนแก่น

ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ในวันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 พบว่า (1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน มีค่าอุณหภูมิ มีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.0 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.7 และมีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) (2) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ มีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.2 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.4 และมีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 4 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) (3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ มีค่าอุณหภูมิ (Temperature) เท่ากับ 30.3 องศาเซลเซียส ($^{\circ}\text{C}$) มีค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) เท่ากับ 7.3 และมีค่าปริมาณสารแขวนลอย (SS) เท่ากับ 7 มิลลิกรัม/ลิตร (mg/l) ดังแสดงในรูปที่ 3-94 และตารางที่ 3-66



(1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน



(2) ด้านเหนือหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ



(3) ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ

บริเวณแม่น้ำป่าสัก อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

รูปที่ 3-94 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณที่แนวท่อของโครงการตัดผ่าน



(1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน



(2) ด้านเหนือหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ



(3) ด้านท้ายหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ

บริเวณห้วยสามหมอก อำเภอกอนสวรรค์ จังหวัดชัยภูมิ

รูปที่ 3-94 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณที่แนวท่อของโครงการตัดผ่าน (ต่อ)



06.02.2021



06.02.2021

(1) บริเวณแนวท่อของโครงการตัดผ่าน



06.02.2021



06.02.2021

(2) ด้านเหนือหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ



06.02.2021



06.02.2021

(3) ด้านท้ายหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ

บริเวณห้วยแช่กลอย อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

รูปที่ 3-94 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณที่แนวท่อของโครงการตัดผ่าน (ต่อ)

ตารางที่ 3-66 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (การก่อสร้างวางท่อส่งน้ำมัน)

โครงการ: โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ของ บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ทิออส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564

สถานีตรวจวัดและ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการ ตรวจวัด	ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	
			21/01/64		ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
1. แม่น้ำป่าสัก (ลพบุรี) (จุดที่ 1 บริเวณแนวท่อของ โครงการตัดผ่าน) พิกัด : 47 P 0724275 E, 1641063 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28.0	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	mg/L	8.2	-	5.5-9.0	
	3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	19	-	-	
2. แม่น้ำป่าสัก (ลพบุรี) (จุดที่ 2 ด้านเหนือหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ) พิกัด : 47 P 0703741 E, 1608954 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28.5	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	mg/L	8.2	-	5.5-9.0	
	3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	20	-	-	
3. แม่น้ำป่าสัก (ลพบุรี) (จุดที่ 3 ด้านท้ายหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ) พิกัด : 47 P 0703540 E, 1609122 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.6	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	mg/L	8.2	-	5.5-9.0	
	3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	17	-	-	

หมายเหตุ: ^{1/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

ตารางที่ 3-66 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (การก่อสร้างวางท่อส่งน้ำมัน) (ต่อ)

โครงการ: โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ของ บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564

สถานีตรวจวัดและ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการ ตรวจวัด	ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	
			15/03/64		ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
1. ห้วยสามหมอก (จุดที่ 1 บริเวณแนวท่อของ โครงการตัดผ่าน) พิกัด : 48 Q 0209222 E, 1778668 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	32.1	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	mg/L	7.3	-	5.5-9.0	
	3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	4	-	-	
2. ห้วยสามหมอก (จุดที่ 2 ด้านเหนือหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ) พิกัด : 48 Q 0209150 E, 1778792 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.9	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	mg/L	7.9	-	5.5-9.0	
	3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	4	-	-	
3. ห้วยสามหมอก (จุดที่ 3 ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ) พิกัด : 48 Q 0209105 E, 1778792 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	31.7	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	mg/L	7.9	-	5.5-9.0	
	3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	4	-	-	

หมายเหตุ: ^{1/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

ตารางที่ 3-66

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (การก่อสร้างวางท่อส่งน้ำมัน) (ต่อ)

โครงการ: โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ของ บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เนตเวิร์ค จำกัด

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564

สถานีตรวจวัดและ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการ ตรวจวัด	ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	
			06 / 02 / 64		ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
1. ห้วยแซกลอย (จุดที่ 1 บริเวณแนวท่อของ โครงการตัดผ่าน) พิกัด : 48 Q 0235606 E, 1784969 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.0	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	mg/L	7.7	-	5.5-9.0	
	3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	7	-	-	
2. ห้วยแซกลอย) (จุดที่ 2 ด้านเหนือหน้า 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ) พิกัด : 48 Q 0236067 E, 1784402 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.2	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	mg/L	7.4	-	5.5-9.0	
	3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	4	-	-	
3. ห้วยแซกลอย (จุดที่ 3 ด้านท้ายน้ำ 200 เมตร จากแนวท่อของโครงการ) พิกัด : 48 Q 0236680 E, 1784053 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	30.3	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ธรรมชาติเกิน 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	mg/L	7.3	-	5.5-9.0	
	3. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids)	mg/L	7	-	-	

หมายเหตุ: ^{1/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง: นายทศไนย มอญจตุรัส ,นายอิสริักษ์ มาเทียน

ชื่อผู้บันทึก: นายทศไนย มอญจตุรัส ,นายอิสริักษ์ มาเทียน

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นางภคชนิตา พัสระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์: นางสาวเมธาวี คุ่มขำ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์: ว-246-จ-7007

เบอร์โทรศัพท์: 02-159-0121

3.3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ใกล้สำนักงานชั่วคราว (คลังน้ำมันขอนแก่น)

ในระหว่างช่วงเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 โครงการมีกิจกรรมการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำผิวดิน 2 จุด และได้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินบริเวณ (1) ห้วยขามเรียน (2) ห้วยบ่อกระถิ่น ทุก 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง (รูปที่ 3-95) ในช่วงที่มีการก่อสร้างผ่านแหล่งน้ำดังกล่าว คือ ห้วยขามเรียนและห้วยบ่อกระถิ่น ครอบคลุม 2 บริเวณ (1) ด้านเหนือน้ำ 200 เมตร และ (2) ด้านท้ายน้ำที่แนวท่อส่งน้ำมัน ตัดผ่าน 200 เมตร โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำผิวดินที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และปริมาณของแข็งแขวนลอย (SS) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินบริเวณห้วยขามเรียนและห้วยบ่อกระถิ่น (ตารางที่ 3-67) พบว่า คุณภาพของน้ำผิวดินทั้ง 2 บริเวณไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งบ่งบอกได้ว่า กิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด และเมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน พบว่า จัดอยู่ในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (มีความเหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการอุตสาหกรรม)





(3) ด้านเหนือหน้า 200 เมตร



(2) ด้านท้ายน้ำ ตัดผ่าน 200 เมตร

ห้วยบ่อกระถิ่น

รูปที่ 3-95 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณใกล้สำนักงานชั่วคราว (คลังน้ำมันขอนแก่น)
(ต่อ)

ตารางที่ 3-67

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (การก่อสร้างคลังน้ำมันขอนแก่น)

โครงการ: โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

จัดทำรายงานโดย: บริษัท ทิออส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ระหว่างเดือน: เดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564

สถานีตรวจวัด และ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	
			15/03/64	10/06/64		ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
1. ห้วยขามเรียง (จุดที่ 1 ด้าน เหนือ) พิกัด : 48 Q 0250682 E , 1778204 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28.8	28.9	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	-	7.8	7.7	-	5.0-9.0	
	3. ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	7.0	7.3	-	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0
	4. บีโอดี (BOD)	mg/L	2.0	1.5	-	ไม่เกินกว่า 2.0	ไม่เกินกว่า 4.0
	5. แบคทีเรียกลุ่มโคลิ ฟอร์มทั้งหมด (TCB)	MPN/100 ML	1,600	540	-	ไม่เกินกว่า 20,000	-
	6. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (FCB)	MPN/100 ML	130	240	-	ไม่เกินกว่า 4,000	-
	7. ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/L	3.4	0.2	-	ไม่เกินกว่า 5.0	
	8. แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen)	mg/L	0.22	<0.12	-	ไม่เกินกว่า 0.5	
	9. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	1	<1	-	-	-
	10. ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด (TSS)	mg/L	25	10	-	-	-
	11. ของแข็งละลาย ทั้งหมด (TDS)	mg/L	804	1,129	-	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

^{2/} ND (Not Detected) โดย Detection Limit : Ammonia-Nitrogen <0.12 mg/L

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

ตารางที่ 3-67 (ต่อ)
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (การก่อสร้างคลังน้ำมันขอนแก่น)

สถานีตรวจวัด และ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	
			15/03/64	10/06/64		ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
1. ห้วยขามเฒ่า (จุดที่ 2 ด้าน ท้ายน้ำ) พิกัด : 48 Q 0250630 E , 1778376 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28.9	30.6	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	-	7.9	7.4	-	5.0-9.0	
	3. ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	6.3	6.9	-	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0
	4. บีโอดี (BOD)	mg/L	2.7	2.0	-	ไม่เกินกว่า 2.0	ไม่เกินกว่า 4.0
	5. แบคทีเรียกลุ่มโคลิ ฟอร์มทั้งหมด (TCB)	MPN/100 ML	1,600	280	-	ไม่เกินกว่า 20,000	-
	6. แบคทีเรียกลุ่มฟิคอล โคลิฟอร์ม (FCB)	MPN/100 ML	240	130	-	ไม่เกินกว่า 4,000	-
	7. ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/L	3.6	0.8	-	ไม่เกินกว่า 5.0	
	8. แอมโมเนีย- ไนโตรเจน (Ammonia- Nitrogen)	mg/L	<0.12	<0.12	-	ไม่เกินกว่า 0.5	
	9. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	1	<1	-	-	-
	10. ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด (TSS)	mg/L	37	14	-	-	-
	11. ของแข็งละลาย ทั้งหมด (TDS)	mg/L	736	1,978	-	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

^{2/} ND (Not Detected) โดย Detection Limit : Ammonia-Nitrogen <0.12 mg/L

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

* รายการทดสอบ ไม่สามารถเก็บน้ำได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

ตารางที่ 3-67 (ต่อ)
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (การก่อสร้างคลังน้ำมันขอนแก่น)

สถานีตรวจวัด และ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	
			15/03/64	10/06/64		ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
2. ห้วยบ่อกระถิ่น (จุดที่ 1 ด้าน เหนือ) พิกัด : 48 Q 0251462 E , 1777057 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	28.7	29.3	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิ ธรรมชาติ 3 °C	
	2. ความเป็นกรด ต่าง (pH)	-	7.4	7.7	-	5.0-9.0	
	3. ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	6.1	7.0	-	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0
	4. บีโอดี (BOD)	mg/L	3.0	2.0	-	ไม่เกินกว่า 2.0	ไม่เกินกว่า 4.0
	5. แบคทีเรียกลุ่มโคลิ ฟอร์มทั้งหมด (TCB)	MPN/100 ML	230	1,600	-	ไม่เกินกว่า 20,000	-
	6. แบคทีเรียกลุ่มฟี คอลโคลิฟอร์ม (FCB)	MPN/100 ML	130	170	-	ไม่เกินกว่า 4,000	-
	7. ไนเตรต- ไนโตรเจน (Nitrate- Nitrogen)	mg/L	<0.1	0.8	-	ไม่เกินกว่า 5.0	
	8. แอมโมเนีย- ไนโตรเจน (Ammonia- Nitrogen)	mg/L	0.22	<0.12	-	ไม่เกินกว่า 0.5	
	9. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	1	<1	-	-	-
	10. ของแข็ง แขวนลอยทั้งหมด (TSS)	mg/L	12	7	-	-	-
	11. ของแข็งละลาย ทั้งหมด (TDS)	mg/L	14,414	1,984	-	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

^{2/} ND (Not Detected) โดย Detection Limit : Ammonia-Nitrogen <0.12 mg/L

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

* รายการทดสอบ ไม่สามารถเก็บน้ำได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

ตารางที่ 3-67 (ต่อ)
ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน (การก่อสร้างคลังน้ำมันขอนแก่น)

สถานีตรวจวัด และ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนี	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่าสูงสุด/ ค่าต่ำสุด	ค่ามาตรฐาน ^{1/}	
			15/03/64	10/06/64		ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4
2. ห้วยบ่อกระถิ่น (จุดที่ 2 ด้าน ท้ายน้ำ) พิกัด : 48 Q 0251487 E , 1777936 N	1. อุณหภูมิ (Temperature)	°C	29.2	29.7	-	ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติ 3 °C	
	2. ความเป็นกรดต่าง (pH)	-	7.7	7.6	-	5.0-9.0	
	3. ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/L	5.0	6.3	-	ไม่น้อยกว่า 4.0	ไม่น้อยกว่า 2.0
	4. บีโอดี (BOD)	mg/L	11.2	3.2	-	ไม่เกินกว่า 2.0	ไม่เกินกว่า 4.0
	5. แบคทีเรียกลุ่มโคลิ ฟอร์มทั้งหมด (TCB)	MPN/100 ML	430	1,600	-	ไม่เกินกว่า 20,000	-
	6. แบคทีเรียกลุ่มฟีคอล โคลิฟอร์ม (FCB)	MPN/100 ML	220	240	-	ไม่เกินกว่า 4,000	-
	7. ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/L	0.4	0.4	-	ไม่เกินกว่า 5.0	
	8. แอมโมเนีย- ไนโตรเจน (Ammonia- Nitrogen)	mg/L	0.25	<0.12	-	ไม่เกินกว่า 0.5	
	9. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	mg/L	2	<1	-	-	-
	10. ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด (TSS)	mg/L	35	5	-	-	-
	11. ของแข็งละลาย ทั้งหมด (TDS)	mg/L	8,420	2,230	-	-	-

หมายเหตุ: ^{1/} Standard Method for Examination of Water and Wastewater, 23rd ed Washington, DC : APHA, 2017

^{2/} ND (Not Detected) โดย Detection Limit : Ammonia-Nitrogen <0.12 mg/L

^{3/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)
รายการทดสอบ ไม่สามารถเก็บน้ำได้ เนื่องจากน้ำแห้ง

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง: นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้บันทึก: นายพุดพิงษ์ ภาคภูมิ

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ: นางภคชนิตา พัศระ

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง: บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์: นางสาวเมธาวี คุ่มขำ

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์: ว-246-จ-7007

เบอร์โทรศัพท์: 02-159-0121

3.4 แผนปฏิบัติการด้านการคมนาคมขนส่ง

โครงการได้จัดทำบันทึกปริมาณจราจร โดยแยกประเภทของรถบริเวณพื้นที่ทางเข้า-ออก พื้นที่สำนักงานโครงการและพื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ทุกวัน ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 พบว่า มีปริมาณจราจรเข้า-ออกทั้งหมด 27,208 เที่ยว ดังแสดงในตารางที่ 3-68 และภาคผนวก 5-8 โดยรถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ) เข้า-ออกมากที่สุด คิดเป็นจำนวน 11,340 เที่ยว และรถยนต์นั่ง (ไม่เกิน 7 คน) คิดเป็นจำนวน 5,151 เที่ยว ทั้งนี้ ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 พบว่า มีอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งภายในโครงการ (Motor vehicle incident) 1 ครั้ง และไม่พบเรื่องร้องเรียนของผู้ใช้ที่เส้นทางและจากชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างแต่อย่างใด ดังแสดงในภาคผนวก 2-6 อย่างไรก็ตาม หากเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งทางโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาติดตามตรวจสอบจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งมีการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อบันทึกสถิติจำนวน สาเหตุ สถานที่ ช่วงเวลา และแนวทางแก้ไขปัญหา ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการทุกครั้ง เป็นประจำทุกเดือนตลอดระยะก่อสร้าง

ตารางที่ 3-68

ปริมาณจราจร ณ ทางเข้า-ออก พื้นที่สำนักงานโครงการและพื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์
(ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564)

เดือน	ประเภทรถยนต์ (คัน)							รวม
	รถบรรทุกพ่วง (มากกว่า 3 เพลา)	รถบรรทุกขนาด 3 เพลา (10 ล้อ)	รถบรรทุกขนาด 2 เพลา (6 ล้อ)	รถบรรทุกขนาดเล็ก (4 ล้อ)	รถยนต์นั่ง (ไม่เกิน 7 คน)	สามล้อเครื่อง และ จักรยานยนต์	อื่นๆ	
มกราคม พ.ศ. 2564	31	151	56	1,769	773	1,227	73	4,080
กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	38	198	74	1,787	742	1,294	106	4,239
มีนาคม พ.ศ. 2564	41	193	72	1,962	891	1,573	160	4,892
เมษายน พ.ศ. 2564	38	154	62	1,838	840	1,459	156	4,547
พฤษภาคม พ.ศ. 2564	41	193	72	1,962	891	1,573	160	4,892
มิถุนายน พ.ศ. 2564	27	57	63	2,022	1,014	1,297	78	4,558
รวม	216	946	399	11,340	5,151	8,423	733	27,208

ที่มา : แบบฟอร์มบันทึกปริมาณจราจรระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 ของบริษัท ไซนา ปีโตรเลียม ไปป์ไลน์เน็ตเวิร์ก จำกัด

3.5 แผนปฏิบัติการด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม

จากการลงพื้นที่ตรวจสอบในภาคสนามพบว่าในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 บริเวณพื้นที่ก่อสร้างบางจุดที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ที่มีสภาพเป็นรางระบายน้ำ ทางโครงการได้ปรับปรุงสภาพระบระบายน้ำให้มีสภาพเหมือนดังเดิม (รูปที่ 3-96) และโดยมีการเตรียมเครื่องสูบน้ำประจำบริเวณพื้นที่ก่อสร้างดังเดิม (รูปที่ 3-97) และเก็บขยะออกจากพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำเพื่อดูแลสภาพการระบายน้ำไม่ให้เกิดการท่วมขังพร้อมทั้งได้ทำการอบรมให้ความรู้ต่อข้อกำหนดด้านการระบายน้ำแก่คนงานอย่างสม่ำเสมอตลอดจนทำการตรวจเช็คและจัดบันทึกสภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างอยู่เป็นประจำซึ่งการก่อสร้างในช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมา สภาพการระบายน้ำในพื้นที่ก่อสร้างเป็นไปอย่างปกติไม่มีการท่วมขังเกิดขึ้นแต่อย่างใด และไม่พบเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาสภาพการระบายน้ำและน้ำท่วมขังที่ผ่านมาแต่อย่างใดดังแสดงในภาคผนวก 5-6



3.6 แผนปฏิบัติการด้านการจัดการกากของเสีย

3.6.1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบปริมาณและการจัดการขยะ

ช่วงระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 โครงการได้จัดทำบันทึกปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่ก่อสร้างตลอดแนววางท่อส่งน้ำมัน และบริเวณสำนักงานสนามชั่วคราว ดังแสดงในตารางที่ 3-69 (ภาคผนวก 5-2) โดยขยะทั่วไปทางโครงการได้ขอความอนุเคราะห์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่โครงการเก็บขนไปกำจัด โดยคิดเป็นปริมาณทั้งหมด 182,509 กิโลกรัม (ภาคผนวก 6-1) ทั้งนี้มีการจัดเตรียมภาชนะบรรจุขยะที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆของโครงการ และมีการนำไปกำจัดโดยหน่วยงานผู้รับผิดชอบ สำหรับปริมาณของเสียอันตรายที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างมีปริมาณทั้งหมด 6,294 กิโลกรัม ซึ่งมีการจัดเตรียมภาชนะบรรจุ และได้นำไปกำจัดอย่างถูกต้องโดยมีบริษัท ทรัพย์คงสมบูรณ์ รีไซเคิล จำกัด และบริษัท เอกอุทัย จำกัด เป็นผู้ขนส่งไปกำจัด โดยได้ให้ใบกำกับการขนส่ง ฉบับที่ 2 ไว้กับโครงการ และส่งฉบับที่ 3 ให้กับหน่วยงานกำกับดูแล (กรมโรงงานอุตสาหกรรม) มีบริษัท ผาแดง กรุ๊ป 2019 จำกัด และบริษัท เอกอุทัย จำกัด เป็นผู้รับกำจัด ได้ส่งใบกำกับการขนส่งฉบับที่ 6 คืนโครงการ ตามลำดับ ครบถ้วนตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 ดังแสดงใน รูปที่ 3-98



ตารางที่ 3-69

สรุปชนิด และปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

เดือน พ.ศ. 2564	ปริมาณของเสียที่เกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้าง			
	ขยะทั่วไป (กิโลกรัม)	ของเสียอันตราย (กิโลกรัม)	เศษวัสดุพืช (กิโลกรัม)	ขยะรีไซเคิล (กิโลกรัม)
มกราคม	20,922	21.5	-	112
กุมภาพันธ์	31,176	4,307	21,100	8,880
มีนาคม	32,438	19.5	-	258
เมษายน	27,608	1,919	-	205
พฤษภาคม	33,430	14	-	212
มิถุนายน	36,928	13	-	248
รวม	182,703	4,394	21,100	9,915

ที่มา : แบบฟอร์มบันทึกปริมาณของเสียระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 ของบริษัทโซนา ปิโตรเลียม ไปป์ไลน์ บุโร จำกัด

3.7 แผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.7.1 ท่อน้ำมัน

ผลการติดตามตรวจสอบด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.7.1.1 วัตถุประสงค์

- เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระยะก่อสร้าง
- เพื่อสำรวจความคิดเห็น การรับรู้ ความสนใจ ความเข้าใจของชุมชนเกี่ยวกับโครงการฯ ช่องทางการติดต่อสื่อสาร/การร้องเรียน การเปิดรับ/การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ และระดับการมีส่วนร่วมของชุมชน รวมทั้งระดับความมั่นใจต่อระบบความปลอดภัยของโครงการฯ
- เพื่อประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ และความมั่นใจของชุมชนต่อโครงการฯ โดยเฉพาะระบบความปลอดภัย และความสำคัญของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเฝ้าระวัง และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาพื้นที่โครงการฯ
- เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ และต่อกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ที่ บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ได้ดำเนินการผ่านมา รวมทั้งความพึงพอใจของชุมชนต่อกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการนำไปปรับแผนการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์/มวลชนสัมพันธ์ในระยะต่อไป

3.7.1.2 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครอบคลุมพื้นที่ในระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวท่อขนส่งน้ำมัน ของโครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมระยะทางประมาณ 350 กิโลเมตร ซึ่งพาดผ่านเขตการปกครอง 5 จังหวัด 21 อำเภอ 67 ตำบล รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-70

ตารางที่ 3-70

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	เขตการปกครอง (เทศบาล/ตำบล)	การลงพื้นที่สำรวจ
สระบุรี	เสาไห้	- เสาไห้ - สวนดอกไม้	(1) ทต.เสาไห้ (2) ทต.สวนดอกไม้	-
	หนองแซง	- หนองสีดา	(3) อบต.หนองหัวโพ	-
	เมืองสระบุรี	- ปากเพรียว - โคกสว่าง - หนองโน - ดาวเรือง ,นาโง้ง	(4) ทม.สระบุรี (5) อบต.โคกสว่าง (6) อบต.หนองโน ,ทต.ป๊อกแป็ก (7) อบต.ดาวเรือง	-
	เฉลิมพระเกียรติ	- หน้าพระลาน - พุแค	(8) อบต.หน้าพระลาน (9) อบต.พุแค	-
		- เขาดินพัฒนา - ห้วยบง	(10) อบต.เขาดินพัฒนา (11) อบต.ห้วยบง	-
	แก่งคอย	- หินช้อน - ท่าคล้อ	(12) อบต.หินช้อน (13) อบต.ท่าคล้อ	-
	วังม่วง	- วังม่วง - คำพราน	(14) ทต.วังม่วง ,อบต.วังม่วง (15) ทต.คำพราน	-
ลพบุรี	พัฒนานิคม	- ชอนน้อย - น้ำสุต - พัฒนานิคม - หนองบัว - มะนาวหวาน	(16) อบต.ชอนน้อย* (17) อบต.น้ำสุต (18) ทต.เขาพระยาเดินธง (19) อบต.หนองบัว (20) อบต.มะนาวหวาน	-
	ท่าหลวง	- หนองผักแว่น - ท่าหลวง - หัวลำ - ชับจำปา - แก่งผักกูด	(21) อบต.หนองผักแว่น (22) อบต.ท่าหลวง ,ทต.ท่าหลวง (23) อบต.หัวลำ (24) อบต.ชัยจำปา (25) อบต.แก่งผักกูด	-
	ชัยบาล	- บัวชุม - ชับตะเคียน	(26) อบต.บัวชุม (27) อบต.ชัยตะเคียน	-
	ลำสนธิ	- เขาน้อย	(28) อบต.เขาน้อย	-
นครราชสีมา	สีคิ้ว	- กฤษณา	(29) อบต.กฤษณา	-
		- ดอนเมือง	(30) อบต.ดอนเมือง	-

ตารางที่ 3-70
ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ (ต่อ)

จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	เขตการปกครอง (เทศบาล/ตำบล)	การลงพื้นที่สำรวจ
นครราชสีมา (ต่อ)	ด่านขุนทด	- หินดาด	(31) อบต.หินดาด	-
		- ตะเคียน	(32) อบต.ตะเคียน	
		- บ้านแปรง	(33) อบต.บ้านแปรง	
		- หหนองไทร	(34) อบต.หนองไทร	
		- กุดพิมาน	(35) อบต.กุดพิมาน*	
		- หนองบัวตะเกียด	(36) ทต.หนองบัวตะเกียด	
		- ด่านขุนทด	(37) อบต.ด่านขุนทด , ทต.ด่านขุนทด	
		- ห้วยบง	(38) อบต.ห้วยบง	
ชัยภูมิ	จัตุรัส	- หนองโดน	(39) อบต.หนองโดน	-
		- บ้านขาม	(40) อบต.บ้านขาม	
		- หนองบัวโคก	(41) อบต.หนองบัวโคก , ทต.หนองบัวโคก	
		- ละหาน	(42) อบต.ละหาน	
		- กุดน้ำใส	(43) อบต.กุดน้ำใส	
		- บ้านกอก	(44) อบต.บ้านกอก , ทต.จัตุรัส	
		- หนองบัวใหญ่	(45) ทต.หนองบัวใหญ่	
	เนินสง่า	- กะหาด	(46) อบต.กะหาด	-
	เมืองชัยภูมิ	- นาเสียว	(47) อบต.นาเสียว	-
		- โพนทอง	(48) อบต.โพนทอง	-
		- บ้านเล่า	(49) อบต.บ้านเล่า	
		- รอบเมือง	(50) อบต.รอบเมือง	
		- ในเมือง	(51) ทม.ชัยภูมิ	
		- ชีลอง	(52) ทต.ชีลอง*	
		- บุ่งคล้า	(53) อบต.บุ่งคล้า	
		- หนองนาแซง	(54) อบต.หนองนาแซง	
		- บ้านค่าย	(55) อบต.บ้านค่าย, ทต.บ้านค่ายหมื่นแผ้ว	
	คอนสวรรค์	- ห้วยไร่	(56) อบต.ห้วยไร่	-
		- ช้องสามหมอ	(57) อบต.ช้องสามหมอ	
	แก้งคร้อ	- ช้องสามหมอ	(58) อบต.ช้องสามหมอ*	-
		- หนองไผ่	(59) อบต.หนองไผ่*	
ขอนแก่น	โคกโพธิ์ไชย	- บ้านโคก	(60) ทต.บ้านโคก , ทต.ภูผาแดง	วันที่ 25 ม.ค. - 5 ก.พ. พ.ศ. 2564
		- นาแพง	(61) ทต.นาแพง	
		- ชัยสมบูรณ	(62) อบต.ชัยสมบูรณ	
	มัญจาคีรี	- กุดเค้า	(63) อบต.กุดเค้า , ทต.มัญจาคีรี	วันที่ 25 ม.ค. - 5 ก.พ. พ.ศ. 2564
	ชนบท	- ชนบท	(64) ทต.ชนบท , ทต.ชลบทวิบูลย์	วันที่ 25 ม.ค. - 5 ก.พ. พ.ศ. 2564
		- ศรีบุญเรือง	(65) อบต.ศรีบุญเรือง*	
	บ้านไผ่	- เมืองเพี้ย	(66) อบต.เมืองเพี้ย	วันที่ 25 ม.ค. - 5 ก.พ. พ.ศ. 2564
5 จังหวัด	21 อำเภอ	67 ตำบล	2 ทม. 19 ทต. และ 55 อบต.	

หมายเหตุ : "*" หมายถึง อยู่ในเขตการปกครองแต่ไม่มีครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

3.7.1.3 วิธีดำเนินการ

การสำรวจความคิดเห็นในครั้งนี้เป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากการศึกษา EIA และการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รูปแบบของการดำเนินงานจึงยึดตามกรอบการดำเนินงานที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของโครงการ มีกิจกรรมที่ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบต่อเนื่องดังนี้

1) การทบทวนข้อมูล/รายงานการศึกษาเดิม ได้แก่ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการเพื่อศึกษา วิเคราะห์ เปรียบเทียบ และรวบรวมประเด็นต่าง ๆ ที่ผู้ศึกษาได้นำผลกระทบทางสังคม และผลกระทบอื่น ๆ มาจัดทำเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เปรียบเทียบมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2) ศึกษา/รวบรวมข้อมูลสำรวจพื้นที่เบื้องต้น เป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ และข้อมูลโครงการ ได้แก่ สภาพพื้นที่ทั่วไป สภาพปัญหาที่เกิดจากโครงการในระยะก่อสร้าง การแก้ไขปัญหาที่ผ่านมา ปัญหา อุปสรรค รวมทั้งพิจารณาประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ

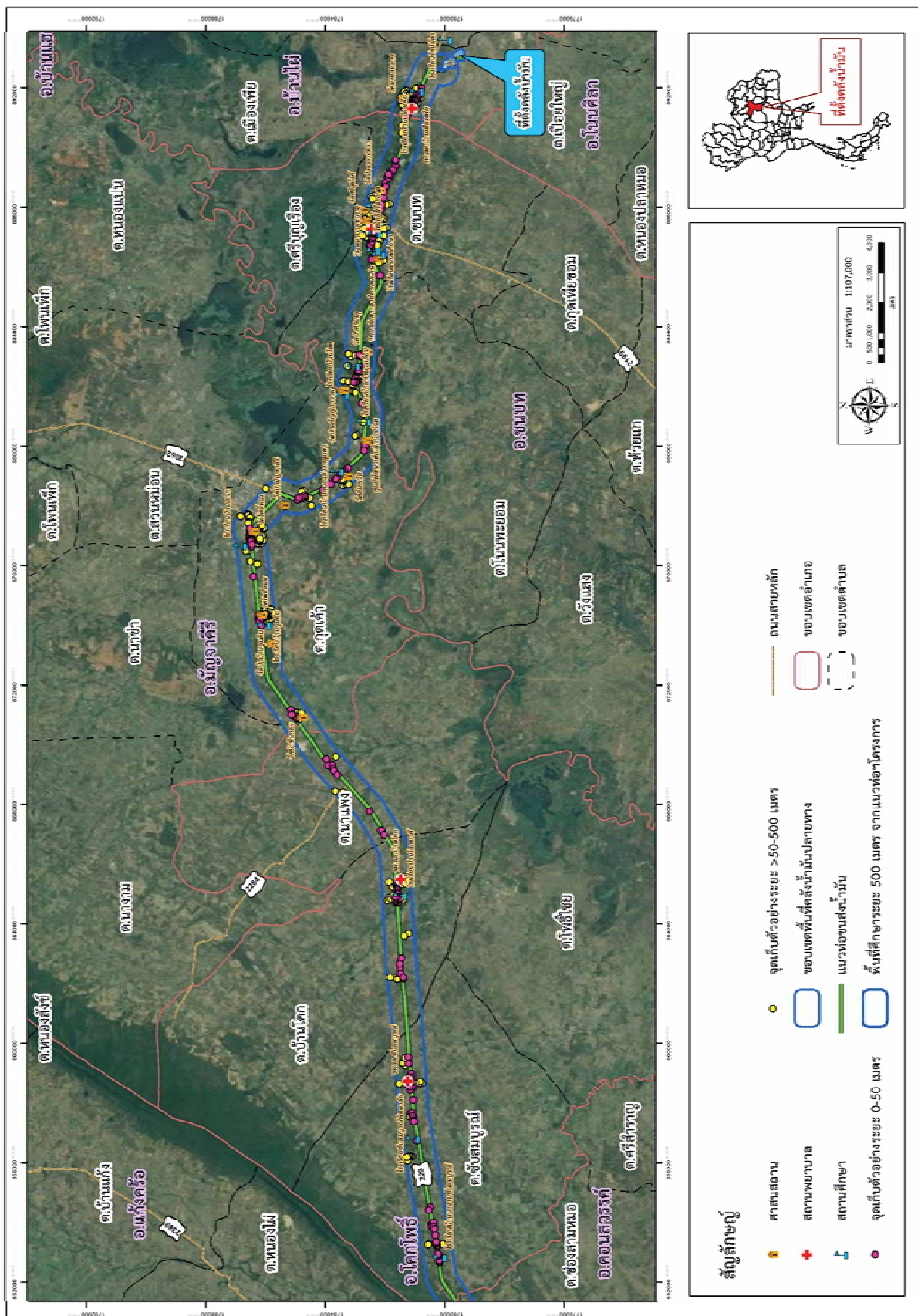
3) การสำรวจความคิดเห็น ในขั้นตอนนี้ บริษัทที่ปรึกษา ได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อช่วยในการบันทึกข้อมูลทั้งด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน และความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่าง โดยกระบวนการสำรวจได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล ทั้งนี้ มีรูปแบบการดำเนินการ ดังนี้

การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง การเลือกกลุ่มตัวอย่างดำเนินงานตามกรอบการสำรวจด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่ได้เคยศึกษาในรายงาน EIA โดยกำหนดตามจำนวนตัวอย่างที่เคยสำรวจมาแล้วในการศึกษา EIA การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เป็นการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษา

การจัดทำแบบสอบถาม/โครงสร้างคำถามในการศึกษา การสำรวจภาคสนามใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด ได้แก่ 1) กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และ 2) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดเตรียมแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการช่วยบันทึกความจำ (ตัวอย่างแบบสอบถามแสดงในภาคผนวก 9)

การสำรวจในภาคสนาม/การสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการใช้การสัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจง โดยเจาะจงสัมภาษณ์ กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน สำรวจทุกหมู่บ้าน/ชุมชน อย่างน้อยหมู่บ้านละ 1 ราย ส่วนกลุ่มหน่วยงานราชการเจาะจงสัมภาษณ์หัวหน้าสำนักงาน ผู้บริหาร และผู้อำนวยการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างน้อยหน่วยงานละ 1 ราย สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวใช้การสัมภาษณ์แบบเฉพาะเจาะจง โดยเจาะจงสัมภาษณ์ผู้อำนวยการ เจ้าอาวาส หัวหน้า หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างน้อยหน่วยงานละ 1 รายและกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการใช้การสัมภาษณ์ตัวอย่างแบบง่าย โดยกำหนดให้สัมภาษณ์ตัวอย่างที่อยู่ในระยะประชิดกับคลังน้ำมันปลายทางทุกรายจนหมด จึงกระจายตัวอย่างไปยังระยะที่อยู่ถัดออก แต่ไม่เกินรัศมีที่กำหนด เจาะจงสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส ยกเว้นบางรายที่ได้มอบหมายให้บุตร หรือญาติที่บรรลุนิติภาวะเป็นผู้ให้ข้อมูลแทน ดำเนินการระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 (พื้นที่จังหวัดขอนแก่น) รวมทั้งหมด 705 ราย แยกเป็น 1) กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 41 ราย 2) กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 16 ราย 3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 23 ราย และ 4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ จำนวน 625 ราย (ตำแหน่งครัวเรือนที่สำรวจด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน แสดงดังรูปที่ 3-99) และภาพบรรยากาศการสัมภาษณ์ แสดงดังรูปที่ 3-100 ถึงรูปที่ 3-104

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ผล โดยใช้โปรแกรมสถิติทางสังคม (SPSS for Windows) เพื่ออธิบายความคิดเห็น ความพึงพอใจในการแก้ไข/ลดผลกระทบของโครงการ ค่าทางสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) และค่าเฉลี่ย (Mean)



รูปที่ 3-99 ตำแหน่งเรือรบที่สำรวจด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน



กำหนดตำบล กุดเค้า
ตำบลกุดเค้า อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านโสกนาดี
ตำบลบ้านโคก อำเภอกอพระชัย จังหวัดขอนแก่น



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านแก้งค้อ ตำบลนาแพง
อำเภอกอพระชัย จังหวัดขอนแก่น



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านคุ่มน้อย
ตำบลชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านขามเรียน
ตำบลเมืองเพีย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านท่าทางเลื่อน
ตำบลชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

รูปที่ 3-100 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพีย
อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



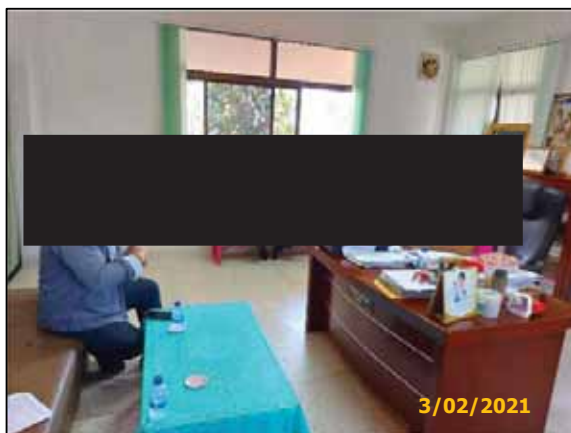
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
เทศบาลตำบลชนบท อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



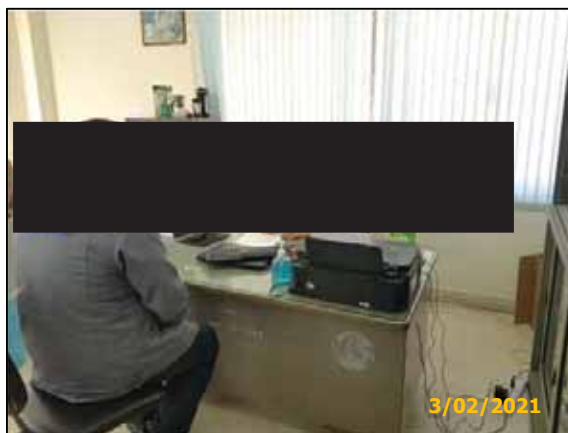
ปลัดเทศบาลตำบลมัญจาคีรี
อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น



ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลนาแพง
อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกุดเค้า
อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น



หัวหน้าสำนักงานปลัด เทศบาลตำบลบ้านโคก
อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

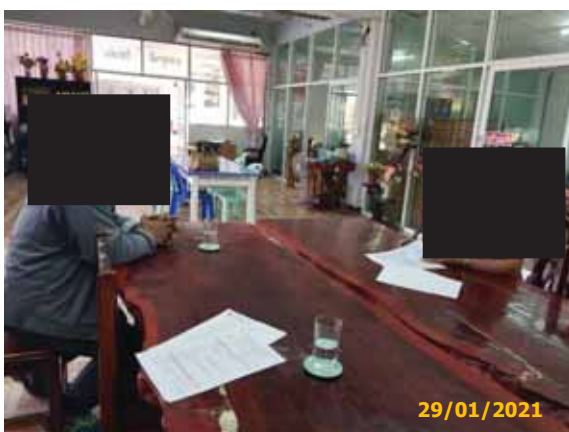
รูปที่ 3-101 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการ



ผู้อำนวยการโรงเรียนชนบทศึกษา
อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าทางเลื่อน
อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



รักษาการผู้อำนวยการโรงเรียนหนองม่วงหลุบคา
อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น



ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านโสกนาดี
อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น

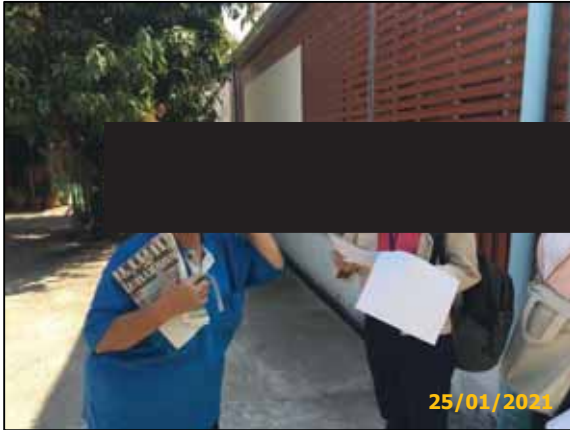


เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ตาก
อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



รักษาการเจ้าอาวาส วัดโพธิ์หอม
อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

รูปที่ 3-102 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านคุ้มศรีวิสัย
ตำบลชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



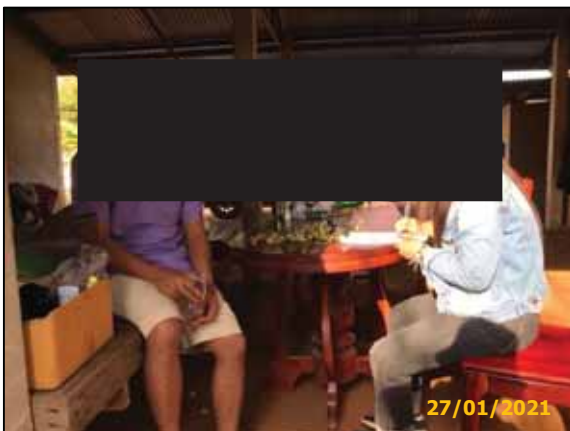
ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 2 บ้านเมืองเพีย
ตำบลเมืองเพีย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 2 บ้านแก้งค้อ
ตำบลนาแพง อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 2 บ้านโสกนาดี
ตำบลบ้านโคก อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านชุมดิน
ตำบลกุดเค้า อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 9 บ้านเขาวา
ตำบลกุดเค้า อำเภอมัญจาคีรี จังหวัดขอนแก่น

รูปที่ 3-103 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน



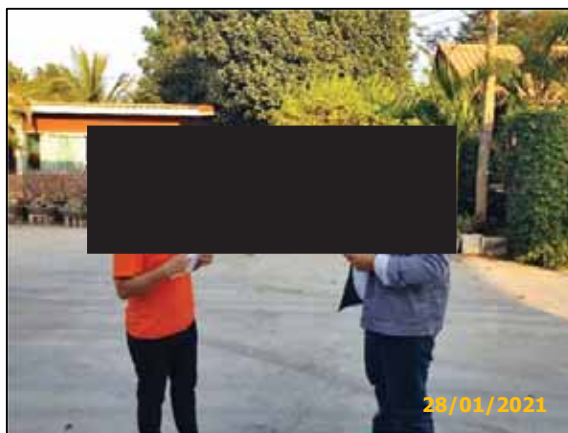
เจ้าของกิจการ คຸ່ມลື່ນฟ้า รີสอร์ท
ตำบลซันสมบูรณ์ อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น



เจ้าของกิจการ บริษัท ขอบปัญญา วัสดุก่อสร้าง จำกัด
ตำบลนาแพง อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น



ผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
อำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น



ผู้จัดการฝ่ายขาย ร้านทรัพย์ประดิษฐ์ยนต์
ตำบลเมืองเพีย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

รูปที่ 3-104 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มสถานประกอบการ

3.7.1.4 ผลการผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (พื้นที่จังหวัดขอนแก่น) ด้วยแบบสอบถาม

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ดำเนินการระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 รวมทั้งหมด 705 ราย แยกเป็น 1) กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 41 ราย 2) กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 16 ราย 3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 23 ราย และ 4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ จำนวน 625 ราย เป็นการนำเสนอในภาพรวมของผู้ให้สัมภาษณ์ในแต่ละกลุ่มในประเด็นสำคัญหลักๆ เท่านั้น ยกเว้นประเด็นที่มีความแตกต่างกันอย่างเด่นชัด จึงนำเสนอในเชิงเปรียบเทียบ สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

(ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

(ก.1) กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 41 ราย)

เพศ อายุ ศาสนา และระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.9 หรือจำนวน 34 ราย) เป็นเพศชาย และเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 17.1 หรือจำนวน 7 ราย) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 54.2 ปี และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ สำหรับด้านการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 34.1 หรือจำนวน 14 ราย) รองลงมา ได้แก่ มัธยมศึกษาตอนต้น และปวส./อนุปริญญา นั้นมีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 19.5 หรือจำนวน 8 ราย) ปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 14.6 หรือจำนวน 6 ราย) และประถมศึกษา (ร้อยละ 12.2 หรือจำนวน 5 ราย) ตามลำดับ

ภูมิลำเนา และการย้ายถิ่น เมื่อสอบถามเกี่ยวกับภูมิลำเนา พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 92.7 หรือจำนวน 38 ราย) ระบุว่าอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด ที่เหลืออีก (ร้อยละ 7.3 หรือจำนวน 3 ราย) ระบุว่าย้ายมาจากจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคตะวันออก สำหรับความคิดเห็นที่จะย้ายไปอาศัยอยู่ที่อื่นผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (จำนวน 41 ราย) ระบุว่าไม่คิดจะย้าย โดยให้เหตุผลสำคัญ คือ เป็นบ้านเกิด และครอบครัวอยู่ที่นี้

ตำแหน่งและระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.6 หรือจำนวน 31 ราย) ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน รองลงมาเป็นผู้ใหญ่บ้าน และประธานชุมชน นั้นมีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 9.8 หรือจำนวน 4 ราย) และกำนัน (ร้อยละ 4.9 หรือจำนวน 2 ราย) ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาในการทำงาน/ดำรงตำแหน่งผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 41.5 หรือจำนวน 17 ราย) มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี รองลงมาดำรงตำแหน่งระหว่าง 6-10 ปี (ร้อยละ 36.5 หรือจำนวน 15 ราย) และดำรงตำแหน่งมากกว่า 10 ปี (ร้อยละ 22 หรือจำนวน 9 ราย) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-71

ตารางที่ 3-71

รายชื่อกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทำการสัมภาษณ์ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านโสกนาดี ตำบลบ้านโคก	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านโสกนาดี ตำบลบ้านโคก	3
2	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านโคกสง่า ตำบลบ้านโคก	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านโคกสง่า ตำบลบ้านโคก	12
3	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านหนองทุ่ม ตำบลบ้านโคก	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านหนองทุ่ม ตำบลบ้านโคก	3
4	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านหนองชมภู ตำบลบ้านโคก	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านหนองชมภู ตำบลบ้านโคก	1
5	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านนาวิสัย ตำบลบ้านโคก	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านนาวิสัย ตำบลบ้านโคก	12
6	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านแก่งค้อ ตำบลนาแพง	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านแก่งค้อ ตำบลนาแพง	16
7	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านบ้านโนนทอง ตำบลนาแพง	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านบ้านโนนทอง ตำบลนาแพง	10
8	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาแพงตำบลนาแพง	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านนาแพงตำบลนาแพง	9
9	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านหนองแก ตำบลนาแพง	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านหนองแก ตำบลนาแพง	2
10	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านชัยแดง ตำบลชัยสมบูรณ	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านชัยแดง ตำบลชัยสมบูรณ	5
11	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านชำไผ่ ตำบลชัยสมบูรณ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านชำไผ่ ตำบลชัยสมบูรณ	4
12	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านโนนสว่าง ตำบลชัยสมบูรณ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านโนนสว่าง ตำบลชัยสมบูรณ	5
13	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านทรัพย์สมบูรณ ตำบลชัยสมบูรณ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 9 บ้านทรัพย์สมบูรณ ตำบลชัยสมบูรณ	10
14	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านชัยเจริญ ตำบลชัยสมบูรณ	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านชัยเจริญ ตำบลชัยสมบูรณ	5
15	กำนันตำบลกุดเค้า	กำนันตำบลกุดเค้า	7
16	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านชุมดิน ตำบลกุดเค้า	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านชุมดิน ตำบลกุดเค้า	9
17	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านโจด ตำบลกุดเค้า	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านโจด ตำบลกุดเค้า	15
18	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านหลุมคา ตำบลกุดเค้า	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านหลุมคา ตำบลกุดเค้า	10
19	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 บ้านเวหา ตำบลกุดเค้า	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 15 บ้านเวหา ตำบลกุดเค้า	7
20	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านชุมดิน ตำบลกุดเค้า	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 16 บ้านชุมดิน ตำบลกุดเค้า	2
21	ประธานชุมชนสุขใจ	ประธานชุมชนสุขใจ	10
22	ประธานชุมชนศูนย์ราชการ	ประธานชุมชนศูนย์ราชการ	12
23	ประธานชุมชนอยู่เจริญ	ประธานชุมชนอยู่เจริญ	12
24	ประธานชุมชนหลักเมือง	ประธานชุมชนหลักเมือง	3
25	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านร่วมพัฒนา ตำบลชนบท	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านร่วมพัฒนา ตำบลชนบท	2
26	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านคุ่มน้อย ตำบลชนบท	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านคุ่มน้อย ตำบลชนบท	3
27	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคุ่มศรีวิสัย ตำบลชนบท	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคุ่มศรีวิสัย ตำบลชนบท	12
28	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านทำนางเลื่อน ตำบลชนบท	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 6 บ้านทำนางเลื่อน ตำบลชนบท	7
29	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคุ่มกกโก ตำบลชนบท	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคุ่มกกโก ตำบลชนบท	7
30	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านหนองกองแก้ว ตำบลชนบท	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านหนองกองแก้ว ตำบลชนบท	20

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิค จำกัด

ตารางที่ 3-71

รายชื่อกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทำการสัมภาษณ์ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ต่อ)

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
31	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านคุ้มโนนสะอาด ตำบลชนบท	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านคุ้มโนนสะอาด ตำบลชนบท	10
32	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	8
33	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	3
34	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านขามเรียน ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านขามเรียน ตำบลเมืองเพี้ย	13
35	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคู ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคู ตำบลเมืองเพี้ย	2
36	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	9
37	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านคูโพธิ์ตาก ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านคูโพธิ์ตาก ตำบลเมืองเพี้ย	21
38	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านขามเรียน ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านขามเรียน ตำบลเมืองเพี้ย	3
39	กำนันตำบลเปือยใหญ่	กำนันตำบลเปือยใหญ่	3
40	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านเปือยใหญ่ ตำบลเปือยใหญ่	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านเปือยใหญ่ ตำบลเปือยใหญ่	5
41	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองบ่อ ตำบลเปือยใหญ่	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองบ่อ ตำบลเปือยใหญ่	6

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิค จำกัด

(ก.2) กลุ่มหน่วยงานราชการ (จำนวน 16 ราย)

เพศ อายุ ศาสนา และระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75 หรือจำนวน 12 ราย) เป็นเพศชาย ส่วนอีก (ร้อยละ 25 หรือจำนวน 4 ราย) เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 53.6 ปี และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ สำหรับด้านการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าจบระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า

ภูมิลำเนา และการย้ายถิ่น เมื่อสอบถามเกี่ยวกับภูมิลำเนาผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 56.3 หรือจำนวน 9 ราย) ระบุว่าย้ายมาจากจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดในภาคตะวันตก และจังหวัดในภาคตะวันออก ตามลำดับ ส่วนที่เหลืออีก (ร้อยละ 43.8 หรือจำนวน 7 ราย) ระบุว่าอยู่ที่นี้ตั้งแต่เกิด สำหรับความคิดเห็นที่จะย้ายไปอาศัยอยู่ที่อื่นผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 56.3 หรือจำนวน 9 ราย) ระบุว่าไม่แน่ใจ เนื่องจากขึ้นอยู่กับงานที่สังกัด และอีก (ร้อยละ 43.8 หรือจำนวน 7 ราย) ระบุว่าไม่คิดจะย้าย โดยให้เหตุผลสำคัญ คือ ประกอบอาชีพที่นี้ครอบครัวอยู่ที่นี้ เป็นบ้านเกิด ครอบครัวอยู่ที่นี้ และรับราชการที่นี้ ตามลำดับ

ตำแหน่งและระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ดำรงตำแหน่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบล (ร้อยละ 18.8 หรือจำนวน 3 ราย) และดำรงตำแหน่งปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ปลัดเทศบาล และนักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ นั้นสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 12.5 หรือจำนวน 2 ราย) ที่เหลือดำรงตำแหน่งรองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล รองปลัดเทศบาล หัวหน้าสำนักงานปลัด ผู้จัดการประปา ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข วิศวกรโยธาชำนาญการ และสาธารณสุขอำเภอชนบท นั้นสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 6.3 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาในการทำงาน/ดำรงตำแหน่ง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี และดำรงตำแหน่งมากกว่า 10 ปี มีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 31.3 หรือจำนวน 5 ราย) และอีก (ร้อยละ 37.4 หรือจำนวน 6 ราย) ระบุว่าดำรงตำแหน่งระหว่าง 6-10 ปี ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-72

ตารางที่ 3-72

รายชื่อกลุ่มหน่วยงานราชการที่ทำการสัมภาษณ์ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลศรีบุญเรือง	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลศรีบุญเรือง	2
2	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพีย	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพีย	7
3	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกุดเค้า	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลกุดเค้า	7
4	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลซำหม่มสมบูรณ์	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลซำหม่มสมบูรณ์	7
5	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโนนพะยอม	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลโนนพะยอม	8
6	นายกเทศมนตรีตำบลบ้านโคก	หัวหน้าสำนักงานปลัดเทศบาลตำบลบ้านโคก	1
7	นายกเทศมนตรีตำบลภูผาแดง	ปลัดเทศบาลตำบลภูผาแดง	6
8	นายกเทศมนตรีตำบลมัญจาคีรี	ปลัดเทศบาลตำบลมัญจาคีรี	2
9	นายกเทศมนตรีตำบลชลบทวิบูลย์	รองปลัดเทศบาลชลบทวิบูลย์	4
10	นายกเทศมนตรีตำบลนาแพง	ปลัดเทศบาลตำบลนาแพง	1
11	นายกเทศมนตรีตำบลชนบท	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข	14
12	สาธารณสุขอำเภอชนบท	สาธารณสุขอำเภอชนบท	10
13	สาธารณสุขอำเภอโคกโพธิ์ไชย	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	17
14	สาธารณสุขอำเภอบ้านไผ่	นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ	14
15	แขวงทางหลวงชนบทขอนแก่น	วิศวกรโยธารักษานาญการ	20
16	ผู้จัดการประปาส่วนภูมิภาค สาขาชนบท	ผู้จัดการประปาส่วนภูมิภาค สาขาชนบท	13

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิค จำกัด

(ก.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (จำนวน 23 ราย)

เพศ อายุ ศาสนา และระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 69.6 หรือจำนวน 16 ราย) เป็นเพศชาย ที่เหลือเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 30.4 หรือจำนวน 7 ราย) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 54.6 ปี และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ สำหรับด้านการศึกษามีผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 60.9 หรือจำนวน 14 ราย) จบระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า รองลงมา ได้แก่ ประถมศึกษา (ร้อยละ 21.7 หรือจำนวน 5 ราย) ส่วนมัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. นั้นมีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 8.7 หรือจำนวน 2 ราย) ตามลำดับ

ภูมิลำเนา และการย้ายถิ่น เมื่อสอบถามเกี่ยวกับภูมิลำเนาผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 56.5 หรือจำนวน 13 ราย) ระบุว่าอยู่ที่นั่นตั้งแต่เกิด และอีก (ร้อยละ 43.5 หรือจำนวน 10 ราย) ระบุว่าย้ายมาจากจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และจังหวัดในภาคกลาง ตามลำดับ สำหรับความคิดที่จะย้ายไปอาศัยอยู่ที่อื่นผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 65.2 หรือจำนวน 15 ราย) ระบุว่าไม่คิดจะย้าย โดยให้เหตุผลสำคัญ คือ เป็นบ้านเกิด และครอบครัวอยู่ที่นั่น ที่เหลืออีก (ร้อยละ 34.8 หรือจำนวน 8 ราย) ระบุว่ายังไม่แน่ใจ เนื่องจากขึ้นอยู่กับหน่วยงาน

ตำแหน่งและระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เมื่อสอบถามถึงตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์ดำรงตำแหน่งเจ้าอาวาส (ร้อยละ 39.1 หรือจำนวน 7 ราย) รองลงมา ผู้อำนวยการโรงเรียน (ร้อยละ 30.4 หรือจำนวน 7 ราย) ที่เหลือดำรงตำแหน่งรองผู้อำนวยการโรงเรียน เลขาเจ้าคณะตำบล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และหัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 4.3 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาในการทำงาน/ดำรงตำแหน่งเกือบครึ่ง (ร้อยละ 43.5 หรือจำนวน 10 ราย) มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี รองลงมา มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 6-10 และ อีกร้อยละ 21.7 หรือจำนวน 5 ราย ดำรงตำแหน่งมากกว่า 10 ปี ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-73

ตารางที่ 3-73

รายชื่อกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ทำการสัมภาษณ์ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
1	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเมืองเพีย	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเมืองเพีย	2
2	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขวา	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเขวา	10
3	ผู้อำนวยการโรงเรียนโสภณาคี	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนโสภณาคี	6
4	ผู้อำนวยการโรงเรียนนาจานซัมสมบูรณ์	ผู้อำนวยการโรงเรียนนาจานซัมสมบูรณ์	4
5	ผู้อำนวยการโรงเรียนซัมสมบูรณ์พิทยาลัย	ผู้อำนวยการโรงเรียนซัมสมบูรณ์พิทยาลัย	3
6	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่านางเลื่อน	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่านางเลื่อน	3
7	ผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท	รองผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านชนบท	1
8	ผู้อำนวยการโรงเรียนชนบทศึกษา	ผู้อำนวยการโรงเรียนชนบทศึกษา	1
9	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโจด	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านโจด	9
10	ผู้อำนวยการโรงเรียนหนองม่วงหลุมดา	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนหนองม่วงหลุมดา	20
11	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านชุมดิน	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านชุมดิน	8
12	เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ทอง	เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ทอง	40
13	เจ้าอาวาสวัดปามัญจาภิรี	เจ้าอาวาสวัดปามัญจาภิรี	10
14	เจ้าอาวาสวัดโพธิ์หอม	เจ้าอาวาสวัดโพธิ์หอม	5
15	เจ้าอาวาสวัดป่าโสทรชุมดิน	เจ้าอาวาสวัดป่าโสทรชุมดิน	10
16	เจ้าอาวาสวัดมงคลหลวง	เลขาเจ้าคณะตำบล	5
17	เจ้าอาวาสวัดป่าธรรมวิเวก	เจ้าอาวาสวัดป่าธรรมวิเวก	18
18	เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ศรีสะอาด	เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ศรีสะอาด	5
19	เจ้าอาวาสวัดป่าสิริเกตุ	เจ้าอาวาสวัดป่าสิริเกตุ	10
20	เจ้าอาวาสวัดป่าอรัญญิกาวาส	เจ้าอาวาสวัดป่าอรัญญิกาวาส	16
21	เจ้าอาวาสวัดอัมพวัน	เจ้าอาวาสวัดอัมพวัน	9
22	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเพีย	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเพีย	4
23	หัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโจด	หัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโจด	17

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิก จำกัด

(ก.4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ (จำนวน 625 ราย)

เพศ อายุ ศาสนา และระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (จำนวน 625 ราย) เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพศหญิง (ร้อยละ 67 หรือจำนวน 419 ราย) และเพศชาย (ร้อยละ 33 หรือจำนวน 206 ราย) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 56.7 ปี และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ด้านการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าจบการศึกษาระดับประถมศึกษาในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 64.5 หรือจำนวน 403 ราย จากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดจำนวน 625 ราย) รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 10.9 หรือจำนวน 68 ราย) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 10.6 หรือจำนวน 66 ราย) ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 9.1 หรือจำนวน 57 ราย) และระดับปวส./อนุปริญญาตรี (ร้อยละ 7.3 หรือจำนวน 31 ราย) ตามลำดับ

ภูมิลำเนา และการย้ายถิ่น เมื่อสอบถามเกี่ยวกับภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มนี้เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 92 หรือจำนวน 575 ราย จากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 625 ราย) ระบุว่าอาศัยอยู่ที่นี้มาตั้งแต่เกิด ทั้งนี้มีเพียง

ร้อยละ 8 หรือจำนวน 50 ราย ระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น เมื่อพิจารณาถึงภูมิสำเนาเดิมที่ย้ายมา พบว่าเป็นผู้ที่ย้ายมาจากกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 78 หรือจำนวน 39 ราย) กลุ่มจังหวัดในภาคกลาง (ร้อยละ 12 หรือจำนวน 6 ราย) กลุ่มจังหวัดในภาคตะวันตก (ร้อยละ 6 หรือจำนวน 3 ราย) ส่วนกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออก และจังหวัดในภาคเหนือ นั้นมีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 2 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ สำหรับความคิดเห็นที่จะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.2 หรือจำนวน 614 ราย) ระบุว่าไม่คิดจะย้าย โดยให้เหตุผลที่สำคัญคือ ครอบครัว/ญาติพี่น้องอยู่ที่นี่ (ร้อยละ 36.8 หรือจำนวน 226 ราย) รองลงมา ประกอบอาชีพที่นี่ (ร้อยละ 36.3 หรือจำนวน 223 ราย) และเป็นบ้านเกิดของตนเอง (ร้อยละ 26.9 หรือจำนวน 165 ราย) ตามลำดับ ทั้งนี้ มีเพียง (ร้อยละ 1 หรือจำนวน 6 ราย) ที่ระบุว่ายังไม่แน่ใจ เนื่องจากขึ้นอยู่กับอนาคตข้างหน้า และอีก (ร้อยละ 0.8 หรือจำนวน 5 ราย) ระบุว่าคิดจะย้าย โดยทั้งหมดระบุเหตุผลว่าย้ายกลับบ้านเกิด ตามลำดับ

สถานภาพในครัวเรือน (จำนวน 605 ราย) ผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 56.4 หรือจำนวน 341 ราย) เป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของบ้าน รองลงมาเป็นผู้สมรส (ร้อยละ 29.6 หรือจำนวน 179 ราย) ที่เหลือระบุว่าตนเป็นบิดา มารดา บุตร (ร้อยละ 14 หรือจำนวน 85 ราย) ตามลำดับ

ตำแหน่งและระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (สถานประกอบการ จำนวน 20 ราย) ผู้ให้สัมภาษณ์ดำรงตำแหน่ง ผู้จัดการ/ผู้ช่วยผู้จัดการ (ร้อยละ 65 หรือจำนวน 13 ราย) รองลงมา เป็นเจ้าของกิจการ (ร้อยละ 20 หรือจำนวน 4 ราย) ผู้จัดการทั่วไป (ร้อยละ 10 หรือจำนวน 2 ราย) และหัวหน้าโรงงาน (ร้อยละ 5 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 4-10 ปี รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-74

ตารางที่ 3-74

รายชื่อกลุ่มสถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
1	ผู้จัดการโรงแรม ช.ลักษณะวรรณ รีสอร์ท	เจ้าของกิจการโรงแรม ช.ลักษณะวรรณ รีสอร์ท	7
2	ผู้จัดการโรงแรมคัมลันฟ้า รีสอร์ท	เจ้าของกิจการโรงแรมคัมลันฟ้า รีสอร์ท	8
3	ผู้จัดการบริษัท ขอบปัญญา วัสดุก่อสร้าง จำกัด	เจ้าของกิจการบริษัท ขอบปัญญา วัสดุก่อสร้าง จำกัด	20
4	ผู้จัดการร้านแอร์โอไดนาโม	เจ้าของกิจการร้านแอร์โอไดนาโม	10
5	ประธานสหกรณ์การเกษตรชนบท จำกัด	ผู้จัดการ สหกรณ์การเกษตรชนบท จำกัด	25
6	ผู้จัดการร้านทรัพย์ประดิษฐ์ยนต์	ผู้จัดการร้านทรัพย์ประดิษฐ์ยนต์	9
7	ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด ลายคราม สติลเวอร์ค	ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด ลายคราม สติลเวอร์ค	4
8	ผู้จัดการโรงแรมนับแสน รีสอร์ท	ผู้จัดการโรงแรมนับแสน รีสอร์ท	6
9	ผู้จัดการบริษัท ปีโตรเลียมไทย คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ผู้จัดการบริษัท ปีโตรเลียมไทย คอร์ปอเรชั่น จำกัด	4
10	ผู้จัดการบริษัท อีสงมดแดง มอเตอร์ไซค์ จำกัด	ผู้จัดการบริษัท อีสงมดแดง มอเตอร์ไซค์ จำกัด	4
11	ผู้จัดการ บริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (เซเว่น อีเลฟเว่น สาขาโคกโพธิ์ไชย)	ผู้จัดการบริษัท ซีพี ออลล์ จำกัด (มหาชน) (เซเว่น อีเลฟเว่น สาขาโคกโพธิ์ไชย)	6
12	ผู้จัดการ บริษัทศรีสวัสดิ์เพาเวอร์ 2014 จำกัด	ผู้จัดการบริษัทศรีสวัสดิ์เพาเวอร์ 2014 จำกัด	2
13	ผู้จัดการบริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)	ผู้จัดการบริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)	2

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ตารางที่ 3-74

รายชื่อกลุ่มสถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ต่อ)

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
14	ผู้จัดการบริษัท ห้างโอเวเปงซง จำกัด	ผู้จัดการบริษัท ห้างโอเวเปงซง จำกัด	18
15	ผู้จัดการธนาคารออมสิน สาขามัญจาคีรี	ผู้จัดการธนาคารออมสิน สาขามัญจาคีรี	6
16	ผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สาขาโคกโพธิ์ไชย	ผู้จัดการธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร สาขาโคกโพธิ์ไชย	4
17	ผู้จัดการบริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) สาขาโคกโพธิ์ไชย	ผู้ช่วยผู้จัดการบริษัท เมืองไทย แคปปิตอล จำกัด (มหาชน) สาขาโคกโพธิ์ไชย	3
18	ผู้จัดการโรงแรมมิ่งขวัญรีสอร์ท	ผู้จัดการทั่วไปโรงแรมมิ่งขวัญรีสอร์ท	6
19	ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด วิภาณิเจริญกิจจอยล์	ผู้จัดการทั่วไปห้างหุ้นส่วนจำกัด วิภาณิเจริญกิจจอยล์	1
20	ผู้จัดการโรงงานทำความสะอาดใบยาเตอร์กิช ชนบท	หัวหน้าโรงงานทำความสะอาดใบยาเตอร์กิช ชนบท	3

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิก จำกัด

(ข) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมกลุ่มของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ (กลุ่มครัวเรือน 625 ราย)

จำนวนสมาชิกในครอบครัว ภาวะการดำเนินงาน พบว่าครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 4.2 มีจำนวนสมาชิกทั้งเป็นเพศชายเฉลี่ยเท่ากับ 2.0 คน/ครัวเรือนและเพศหญิงเฉลี่ยเท่ากับ 2.2 คน/ครัวเรือน โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีงานทำ/มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 2.7 คน/ครัวเรือน และจำนวนสมาชิกที่ไม่มียานทำงานเฉลี่ยเท่ากับ 1.5 คน/ครัวเรือน สำหรับสมาชิกที่ไม่มียานทำงาน เนื่องจากเรียนหนังสือ ผู้สูงอายุ/เด็กเล็ก ว่างงาน และป่วย เป็นต้น

การประกอบอาชีพ เมื่อสอบถามถึงการประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน พบว่ามีอาชีพหลักที่สำคัญ 3 อันดับแรกของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ทำการเกษตร (ทำนา และปลูกมันสำปะหลัง) ในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 60.5 หรือจำนวน 366 ราย) รองลงมา คือ รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 18.5 หรือจำนวน 112 ราย) และค้าขาย (ร้อยละ 14.9 หรือจำนวน 90 ราย) ตามลำดับ สำหรับแหล่งรายได้เสริมของครอบครัว พบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.4 หรือจำนวน 468 ราย) ระบุว่าไม่มีแหล่งรายได้เสริม ทั้งนี้ มีเพียง (ร้อยละ 22.6 หรือจำนวน 137 ราย) ระบุว่าแหล่งอาชีพเสริม ได้แก่ ค้าขาย รับจ้างทั่วไป และขายของออนไลน์ เป็นต้น

ปัญหาในการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 94.4 หรือจำนวน 571 ราย) ระบุว่าไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ทั้งนี้ มีเพียง (ร้อยละ 5.6 หรือจำนวน 34 ราย) ระบุว่าปัญหาในการประกอบอาชีพ โดยให้เหตุผลว่า สภาวะเศรษฐกิจไม่ค่อยดี ผลผลิตทางการเกษตรลดลง โรคติดต่อโควิด-19 และปัญหาภัยแล้ง และน้ำไม่เพียงพอทำการเกษตร เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงความพอเพียงต่อรายได้และรายจ่าย พบว่าเกินครึ่ง (ร้อยละ 52.4 หรือจำนวน 317 ราย) มีรายได้เพียงพอ และมีเหลือเก็บออม รองลงมา ได้แก่ มีรายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน (ร้อยละ 19.5 หรือจำนวน 118 ราย) มีรายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือออม (ร้อยละ 16.5 หรือจำนวน 100 ราย) ที่เหลืออีก (ร้อยละ 11.6 หรือจำนวน 70 ราย) ระบุว่ารายได้ไม่เพียงพอ และต้องกู้ยืม ตามลำดับ

(ค) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการประชาสัมพันธ์โครงการ

(ค.1) กลุ่มผู้นำชุมชน

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มนี้เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 97.6 จำนวน 40 ราย) ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลโครงการฯ มาก่อน โดยรับทราบผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ และป้ายประกาศ ตามลำดับ

รูปแบบ/วิธีการ/ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร เมื่อสอบถามถึงความจำเป็นในการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 73.2 หรือจำนวน 30 ราย) ระบุว่ามีความจำเป็น โดยให้เหตุผลว่าเพื่อให้ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์เพียงบางส่วน (ร้อยละ 26.8 หรือจำนวน 11 ราย) ระบุว่าไม่มีความจำเป็น เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลโครงการฯ แล้ว

สำหรับรูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีความเหมาะสมกับชุมชน/หมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ได้แก่ จัดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง (ร้อยละ 37 หรือจำนวน 27 ราย) รองลงมา ได้แก่ การจัดประชุมชี้แจงต่อประชาชน (ร้อยละ 35.6 หรือจำนวน 26 ราย) และแจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน ซึ่งมีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 27.4 หรือจำนวน 20 ราย) ตามลำดับ สำหรับข้อมูลที่ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ได้แก่ มาตรฐานด้านความปลอดภัยของระบบท่อขนส่งน้ำมันของโครงการฯ และขั้นตอนการซ่อมแผนฉุกเฉินของโครงการฯ เป็นต้น

(ค.2) กลุ่มหน่วยงานราชการ

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องส่วนใหญ่ (ร้อยละ 87.5 หรือจำนวน 14 ราย) ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลโครงการฯ มาก่อน โดยรู้จักจากเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ และป้ายประกาศ ตามลำดับ

รูปแบบ/วิธีการ/ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร เมื่อสอบถามถึงความจำเป็นในการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องของโครงการฯ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มนี้เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 93.8 หรือจำนวน 15 ราย) ระบุว่ามีความจำเป็น โดยให้เหตุผลว่า เพื่อให้ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนน้อย (ร้อยละ 6.2 หรือจำนวน 1 ราย) ระบุว่าไม่มีความจำเป็น เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลโครงการฯ แล้ว

สำหรับรูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีความเหมาะสมกับชุมชน/หมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ได้แก่ การจัดประชุมชี้แจงต่อประชาชน (ร้อยละ 39.5 หรือจำนวน 15 ราย) แจ้งผ่านจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง (ร้อยละ 31.6 หรือจำนวน 12 ราย) และควรแจ้งผ่านผู้นำชุมชน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน (ร้อยละ 28.9 หรือจำนวน 11 ราย) ตามลำดับ สำหรับข้อมูลที่ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ได้แก่ มาตรฐานด้านความปลอดภัยของระบบท่อขนส่งน้ำมันของโครงการฯ และขั้นตอนการซ่อมแผนฉุกเฉินของโครงการฯ เป็นต้น

(ค.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 91.3 จำนวน 21 ราย) ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลโครงการฯ มาก่อน โดยรู้จักจากช่องทางที่สำคัญ ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ และป้ายประกาศ ตามลำดับ

รูปแบบ/วิธีการ/ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร เมื่อสอบถามถึงความจำเป็นในการประชาสัมพันธ์/ชี้แจง ข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องของโครงการฯ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 95.7 หรือจำนวน 22 ราย) ระบุว่ามีความจำเป็น โดยให้เหตุผลว่า เพื่อให้ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้รับทราบข้อมูลข่าวสาร รายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนน้อย (ร้อยละ 4.3 หรือจำนวน 1 ราย) ระบุว่าไม่มีความจำเป็น เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลโครงการฯ แล้ว

สำหรับรูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีความเหมาะสมกับชุมชน/หมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ได้แก่ ควรแจ้งผ่านผู้นำชุมชน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน (ร้อยละ 35 หรือจำนวน 21 ราย) จัดประชุมชี้แจงต่อประชาชนทราบ (ร้อยละ 33.3 หรือจำนวน 20 ราย) และจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชน โดยตรง (ร้อยละ 31.7 หรือจำนวน 19 ราย) ทั้งนี้ ข้อมูลที่ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ได้แก่ มาตรฐานด้านความปลอดภัยของระบบท่อน้ำมันของโครงการฯ และขั้นตอนการซ่อมแผนฉุกเฉินของโครงการฯ เป็นต้น เช่นเดียวกับกลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มหน่วยงานราชการ

(ค.4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84.8 หรือจำนวน 530 ราย จากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 625 ราย) ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลโครงการฯ มาก่อน โดยรู้จักจากช่องทางที่สำคัญ ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ ผู้นำชุมชน และป้ายประกาศ ตามลำดับ

รูปแบบ/วิธีการ/ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร เมื่อสอบถามถึงความจำเป็นในการประชาสัมพันธ์/ชี้แจง ข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องของโครงการฯ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เกือบครึ่ง (ร้อยละ 41.8 หรือจำนวน 253 ราย) ระบุว่ามีความจำเป็น โดยให้เหตุผลว่า เพื่อประชาชนจะได้รับทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง รองลงมา (ร้อยละ 36.9 หรือจำนวน 223 ราย) ระบุว่ามีความจำเป็น โดยให้เหตุผลว่า เพื่อประชาชนจะได้รับทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์เพียงบางส่วน (ร้อยละ 21.3 หรือจำนวน 129 ราย) ระบุว่ายังไม่แน่ใจ ตามลำดับ

สำหรับรูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีความเหมาะสมกับชุมชน/หมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ได้แก่ ควรแจ้งผ่านผู้นำชุมชน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน (ร้อยละ 46.4 หรือจำนวน 191 ราย) การจัดประชุมชี้แจงต่อประชาชน (ร้อยละ 36.1 หรือจำนวน 149 ราย) และแจ้งผ่านจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง (ร้อยละ 17.5 หรือจำนวน 72 ราย) และทั้งนี้ ข้อมูลที่ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ได้แก่ ระบบความปลอดภัยของท่อน้ำมันของโครงการฯ วิธีการป้องกัน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และแผนการฝึกซ้อม กรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการฯ เป็นต้น

(ง) การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

จากการสอบถามการเข้าร่วมกิจกรรมกับ บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบันทั้ง 4 กลุ่มเป้าหมาย พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่ม

ครัวเรือน/สถานประกอบการ บางส่วน เคยเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ที่บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ดำเนินการ
อยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ กิจกรรมสาธารณะประโยชน์ และกิจกรรมมอบทุนการศึกษา เป็นต้น

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรมต่างๆ ที่บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด เข้ามา
ดำเนินการร่วมกับชุมชน พบว่า กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ระบุว่า มีประโยชน์
น้อยในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 83.8 หรือจำนวน 67 ราย) รองลงมาได้แก่ มีประโยชน์ปานกลาง (ร้อยละ 15 หรือจำนวน
12 ราย) มีประโยชน์มาก (ร้อยละ 1.2 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ สำหรับกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ระบุว่า
มีประโยชน์ปานกลางในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 43.7 หรือจำนวน 373 ราย) รองลงมา ได้แก่ มีประโยชน์น้อย (ร้อยละ
41.4 หรือจำนวน 259 ราย) และมีประโยชน์มาก (ร้อยละ 14.9 หรือจำนวน 93 ราย) ตามลำดับ

อย่างไรก็ตามมีผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 กลุ่ม ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้กิจกรรมที่ บริษัท ไทย ไปป์
ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ดำเนินการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานในชุมชน ได้แก่ ควรสนับสนุนกิจกรรม และควร
ลงพื้นที่เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

(จ) ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

(จ.1) กลุ่มผู้นำชุมชน

ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ (ร้อยละ 75.6 หรือจำนวน 31 ราย) ระบุว่าเคยรับรู้/รับทราบ
ช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยรับทราบจากสื่อและช่องทางต่างๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่องทาง) ได้แก่ ป้ายประกาศ
(ร้อยละ 54.7 หรือจำนวน 29 ราย) เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 43.4 หรือจำนวน 23 ราย) และ
พนักงานในสำนักงานก่อสร้าง (ร้อยละ 1.9 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการแจ้งเหตุร้องเรียน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าที่ผ่านมาไม่เคยใช้ช่องทาง
สำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน และไม่ต้องการเพิ่มเติมช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

(จ.2) กลุ่มหน่วยงานราชการ

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับช่องทางการร้องเรียน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 68.8 หรือจำนวน
11 ราย) ระบุว่าเคยรับรู้/รับทราบช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยรับทราบจากสื่อและช่องทางต่างๆ (ตอบได้มากกว่า
1 ช่องทาง) ได้แก่ ป้ายประกาศ (ร้อยละ 45.5 หรือจำนวน 10 ราย) เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ
31.8 หรือจำนวน 7 ราย) และพนักงานในสำนักงานก่อสร้าง (ร้อยละ 22.7 หรือจำนวน 5 ราย) ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการแจ้งเหตุร้องเรียน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าที่ผ่านมาไม่เคยใช้ช่องทาง
สำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน และไม่ต้องการเพิ่มเติมช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

(จ.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 82.6
หรือจำนวน 19 ราย จากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 23 ราย) ระบุว่าเคยรับรู้/รับทราบช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน
โดยรับทราบจากสื่อและช่องทางต่างๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่องทาง) ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ

(ร้อยละ 46.9 หรือจำนวน 15 ราย) ป้ายประกาศ (ร้อยละ 40.6 หรือจำนวน 13 ราย) และพนักงานในสำนักงานก่อสร้าง (ร้อยละ 12.5 หรือจำนวน 4 ราย) ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการแจ้งเหตุร้องเรียน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด มีความคิดเห็นที่ไปเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับกลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มหน่วยงานราชการ คือ ที่ผ่านมาไม่เคยใช้ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน และไม่ต้องการเพิ่มเติมช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

(จ.4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ

ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 94.2 หรือจำนวน 589 ราย) จากผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด 625 ราย) ระบุว่าเคยรับรู้/รับทราบช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยรู้จากสื่อและช่องทางต่าง ๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 87.7 หรือจำนวน 449 ราย) และป้ายประกาศ (ร้อยละ 12.3 หรือจำนวน 70 ราย) ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการแจ้งเหตุร้องเรียน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (จำนวน 625 ราย) มีความคิดเห็นที่ไปเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว คือ ที่ผ่านมาไม่เคยใช้ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน และไม่ต้องการเพิ่มเติมช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

(จ) ผลกระทบในระยะก่อสร้าง

(จ.1) กลุ่มผู้นำชุมชน

ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนเกินครึ่ง (ร้อยละ 63.4 หรือจำนวน 26 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ส่วนอีกร้อยละ 36.6 หรือจำนวน 15 ราย ระบุว่าได้รับผลเสีย/ผลลบ ซึ่งผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ผลกระทบด้านการจราจรติดขัด และการคืนพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เรียบร้อย เป็นต้น

(จ.2) กลุ่มหน่วยงานราชการ

ตัวแทนผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการเกินครึ่ง (ร้อยละ 62.5 หรือจำนวน 10 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งนี้ มีเพียง ร้อยละ 37.5 หรือจำนวน 6 ราย ระบุว่าได้รับผลเสีย/ผลลบ ได้แก่ ผลกระทบด้านการจราจรติดขัด และการคืนพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เรียบร้อย เป็นต้น

(จ.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับผลกระทบในระยะก่อสร้าง พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 65.2 หรือจำนวน 15 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ส่วนอีก (ร้อยละ 34.8 หรือจำนวน 8 ราย) ระบุว่าได้รับผลเสีย/ผลลบ ได้แก่ ผลกระทบด้านการจราจรติดขัด และการคืนพื้นที่หลังการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เรียบร้อย เป็นต้น

(จ.4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ

ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการต่อผลกระทบระยะก่อสร้างโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.4 หรือจำนวน 521 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ รองลงมาระบุว่า ได้รับผลเสีย/ผลลบ (ร้อยละ 15.6 หรือจำนวน 98 ราย) ซึ่งผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ การจราจรติดขัด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น

ฝุ่นละออง เป็นต้น ทั้งนี้ มีเพียง (ร้อยละ 1 หรือจำนวน 6 ราย) ที่ระบุว่า มีผลดี/ด้านบวก โดยให้เหตุผลว่าเกิดการจ้างงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น

สรุปผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง แบ่งประเด็นออกเป็น 2 ส่วน คือ ผลกระทบด้านบวก ได้แก่ เกิดการจ้างงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น สำหรับผลกระทบด้านลบ ได้แก่ การจราจรติดขัด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เป็นต้น

สำหรับประเด็นผลกระทบด้านลบที่มีผู้ระบุว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการฯ ได้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ประจำในพื้นที่ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการติดตามตรวจสอบ ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการให้น้อยลง และส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่มีความมั่นใจในการทำงานของบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าว บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษด้านลบดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ซึ่งรายละเอียดการดำเนินงานแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

(ข) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการฯ

จากการสอบถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 67.9 หรือจำนวน 477 ราย) ระบุว่าไม่วิตกกังวลใดๆ ต่อการพัฒนาโครงการฯ ส่วนความคิดเห็นที่ระบุว่าวิตกกังวลมีสัดส่วนไม่มากนัก (ร้อยละ 32.1 หรือจำนวน 203 ราย) โดยมีประเด็นที่วิตกกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยกรณีเกิดอุบัติเหตุท่อส่งน้ำมันรั่ว/ระเบิด เป็นต้น

สำหรับประเด็นข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการฯ ในระยะการดำเนินการ โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย และควบคุม กำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการฯ และหากพบปัญหา หรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่งประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว รวมทั้งจัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน ดังนี้

- รถดับเพลิง สำรองไว้ในพื้นที่โครงการตลอดระยะเวลาในการดำเนินงานต่อเชื่อม โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น/หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยในท้องถิ่น

- รถพยาบาลจากโรงพยาบาลใกล้เคียง พร้อมพยาบาลอย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดระยะเวลา โดยการประสานขอความร่วมมือและเตรียมความพร้อมร่วมกับโรงพยาบาลใกล้เคียง ได้แก่ รถพยาบาล/เจ้าหน้าที่จากฝ่ายแพทย์ อย่างน้อย 1 คน สำรองไว้ในพื้นที่ดำเนินงานตลอดช่วงระยะเวลาที่มีการเชื่อมต่อกับท่อเดิม

- เครื่องดับเพลิงผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Fire Extinguisher) จำนวน 2 ชุด สำรองไว้ในพื้นที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา

- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นให้แก่พนักงาน และควบคุมให้ใช้ในขณะปฏิบัติงาน และเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.4 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของของบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด

(ข) ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

สำหรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการผู้ให้สัมภาษณ์ ของกลุ่มผู้นำชุมชน /หน่วยงานราชการ/พื้นที่ อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ บางส่วนได้เสนอข้อคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้ (ตารางที่ 3-75)

ตารางที่ 3-75

ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	ประเด็นข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1) กลุ่มผู้นำชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> • ระยะก่อสร้างโครงการ ต้องปฏิบัติตามระบบมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด (ร้อยละ 76.9 หรือจำนวน 10 ราย) • ควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 15.4 หรือจำนวน 2 ราย) • ควรสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 7.7 หรือจำนวน 1 ราย)
2) กลุ่มหน่วยงานราชการ	<ul style="list-style-type: none"> • ระยะก่อสร้างโครงการ ต้องปฏิบัติตามระบบมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด (ร้อยละ 50 หรือจำนวน 3 ราย) • ควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 33.3 หรือจำนวน 2 ราย) • ควรสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 16.7 หรือจำนวน 1 ราย)
3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	<ul style="list-style-type: none"> • ระยะก่อสร้างโครงการ ต้องปฏิบัติตามระบบมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด (ร้อยละ 72.7 หรือจำนวน 8 ราย) • ควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 27.3 หรือจำนวน 3 ราย)
4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> • การดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด (ร้อยละ 70.9 หรือจำนวน 90 ราย) • โครงการฯ ควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลกับโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 29.1 หรือจำนวน 37 ราย)

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิค จำกัด

3.7.1.5 สรุปผลการสำรวจและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจและสังคม โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (พื้นที่จังหวัดขอนแก่น) ด้วยแบบสอบถาม

จากการลงพื้นที่การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะก่อสร้าง) โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (พื้นที่จังหวัดขอนแก่น) ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 จำนวนตัวอย่างที่ได้ทั้งหมด 705 ราย สามารถสรุปผลการดำเนินงานในประเด็น ดังนี้

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.8 หรือจำนวน 605 ราย จากผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด 705 ราย) ระบุว่ารับทราบเกี่ยวกับโครงการฯ มาก่อน โดยทราบจากเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ

จากการสะท้อนความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการรับทราบข้อมูลข่าวสาร แม้ว่าส่วนใหญ่จะรับทราบข้อมูลของโครงการฯ ยังมีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วน ที่ระบุว่ามีความต้องการทราบรายละเอียดของโครงการเพิ่มเติม ได้แก่

- ระบบความปลอดภัยของท่อขนส่งน้ำมันของโครงการฯ
- วิธีการป้องกัน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และแผนการฝึกซ้อม กรณีเหตุการณ์ฉุกเฉินของโครงการฯ เป็นต้น

ผลกระทบในระยะก่อสร้าง จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.1 หรือจำนวน 572 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ในระยะก่อสร้าง รองลงมา (ร้อยละ 18.0 หรือจำนวน 127 ราย) ระบุว่าได้รับมีผลเสีย/ด้านลบ ได้แก่ การจราจรติดขัด ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เป็นต้น ที่เหลืออีก (ร้อยละ 0.9 หรือจำนวน 6 ราย) ระบุว่าไม่มีผลดี/ด้านบวก โดยให้เหตุผลว่าเกิดการจ้างงานในพื้นที่เพิ่มขึ้น เป็นต้น

สำหรับประเด็นผลกระทบด้านลบที่มีผู้ระบุว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการฯ ได้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ประจำในพื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการฯ เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการติดตามตรวจสอบ ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการให้น้อยลง และส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่มีความมั่นใจในการทำงานของบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าว บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษด้านลบดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ซึ่งรายละเอียดการดำเนินงานแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 67.7 หรือจำนวน 447 ราย จากผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด 705 ราย) ระบุว่าไม่วิตกกังวลใดๆ เกี่ยวกับโครงการฯ ทั้งนี้มีเพียงบางส่วน (ร้อยละ 32.3 หรือจำนวน 228 ราย) กังวลต่อความปลอดภัยกรณีเกิดอุบัติเหตุท่อส่งน้ำมันรั่ว/ระเบิด เป็นต้น

สำหรับประเด็นข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการฯ ในระยะการดำเนินการ โครงการฯ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบความปลอดภัยในระหว่างการก่อสร้าง รวมทั้งตรวจสอบดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับด้านความปลอดภัย และควบคุม กำกับผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามผลกระทบอันเนื่องมาจากการวางท่อของโครงการฯ และหากพบปัญหา หรือความเสียหายเกิดขึ้นให้เร่ง

ประสานงานและดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว รวมทั้งจัดเตรียมและตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน ASME B31.4 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของของบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการฯ ได้แก่

- ระยะก่อสร้างโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามระบบมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- การดำเนินการก่อสร้างโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- โครงการฯ ควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลกับโครงการฯ กับชุมชน

3.7.2 คลังน้ำมัน

ผลการติดตามตรวจสอบด้านสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.7.2.1 วัตถุประสงค์

- เพื่อประเมินผลการดำเนินงานตามมาตรการของแผนปฏิบัติการด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชนของโครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (คลังน้ำมันปลายทาง) ระยะก่อสร้าง
- เพื่อสำรวจความคิดเห็น การรับรู้ ความสนใจ ความเข้าใจของชุมชนเกี่ยวกับโครงการฯ ช่องทางการติดต่อสื่อสาร/การร้องเรียน การเปิดรับ/การรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ และระดับการมีส่วนร่วมของชุมชน รวมทั้งระดับความมั่นใจต่อระบบความปลอดภัยของโครงการฯ
- เพื่อประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจ และความมั่นใจของชุมชนต่อโครงการฯ โดยเฉพาะระบบความปลอดภัย และความสำคัญของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเฝ้าระวัง และมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาพื้นที่โครงการฯ
- เพื่อรับฟังความคิดเห็น ข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ และต่อกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ที่ บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ได้ดำเนินการผ่านมา รวมทั้งความพึงพอใจของชุมชนต่อกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเป็นข้อมูลในการนำไปปรับแผนการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์/มวลชนสัมพันธ์ในระยะต่อไป

3.7.2.2 พื้นที่ศึกษา

พื้นที่ในการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ครอบคลุมพื้นที่ในระยะรัศมี 3 กิโลเมตร จากคลังน้ำมันปลายทาง ซึ่งครอบคลุมในเขตการปกครองพื้นที่ 1 จังหวัด 3 อำเภอ 4 ตำบล รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-76

ตารางที่ 3-76

ขอบเขตพื้นที่ศึกษาของโครงการ

จังหวัด	อำเภอ	เขตปกครอง	รายชื่อหมู่บ้าน
ขอนแก่น	ชนบท	เทศบาลตำบลชนบท	หมู่ที่ 4 บ้านคุ้มศรีวิลัย
			หมู่ที่ 10 บ้านคุ้มกกโก
	บ้านไผ่	องค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพีย	หมู่ที่ 1 บ้านเมืองเพีย
			หมู่ที่ 2 บ้านเมืองเพีย
			หมู่ที่ 3 บ้านขามเรียน
			หมู่ที่ 4 บ้านดู่
			หมู่ที่ 8 บ้านเมืองเพีย
			หมู่ที่ 11 บ้านดู่โพธิ์ตาก
			หมู่ที่ 12 บ้านขามเรียน
		องค์การบริหารส่วนตำบลหัวหนอง	หมู่ที่ 4 บ้านโนนขา
			หมู่ที่ 5 บ้านหนองร้าน
	โนนศิลา	องค์การบริหารส่วนตำบลเปือยใหญ่	หมู่ที่ 1 บ้านเปือยใหญ่*
			หมู่ที่ 2 บ้านเปือยใหญ่*
			หมู่ที่ 7 บ้านหนองบ่อ*
1 จังหวัด	3 อำเภอ	1 เทศบาลตำบล 4 องค์การบริหารส่วนตำบล	14 หมู่บ้าน

หมายเหตุ : * " " หมายถึง อยู่ในเขตการปกครองแต่ไม่มีครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา

3.7.2.3 วิธีดำเนินการ

การสำรวจความคิดเห็นในครั้งนี้เป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากการศึกษา EIA และการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รูปแบบของการดำเนินงานจึงยึดตามกรอบการดำเนินงานที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ของโครงการ มีกิจกรรมที่ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบต่อเนื่องดังนี้

1) การทบทวนข้อมูล/รายงานการศึกษาเดิม ได้แก่ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของโครงการ เพื่อศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบ และรวบรวมประเด็นต่าง ๆ ที่ผู้ศึกษาได้นำผลกระทบทางสังคม และผลกระทบอื่นๆ มาจัดทำเป็นมาตรการลดผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบ

2) ศึกษา/รวบรวมข้อมูลสำรวจพื้นที่เบื้องต้น เป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นที่ และข้อมูลโครงการ ได้แก่ สภาพพื้นที่ทั่วไป สภาพปัญหาที่เกิดจากโครงการในระยะก่อสร้าง การแก้ไขปัญหาค่าที่ผ่านมา ปัญหา อุปสรรค รวมทั้งพิจารณาประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นจากโครงการ

3) การสำรวจความคิดเห็น ในขั้นตอนนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ ได้จัดทำแบบสอบถามเพื่อช่วยในการบันทึกข้อมูลทั้งด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน และความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง โดยกระบวนการสำรวจได้ใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคล ทั้งนี้ มีรูปแบบการดำเนินการ ดังนี้

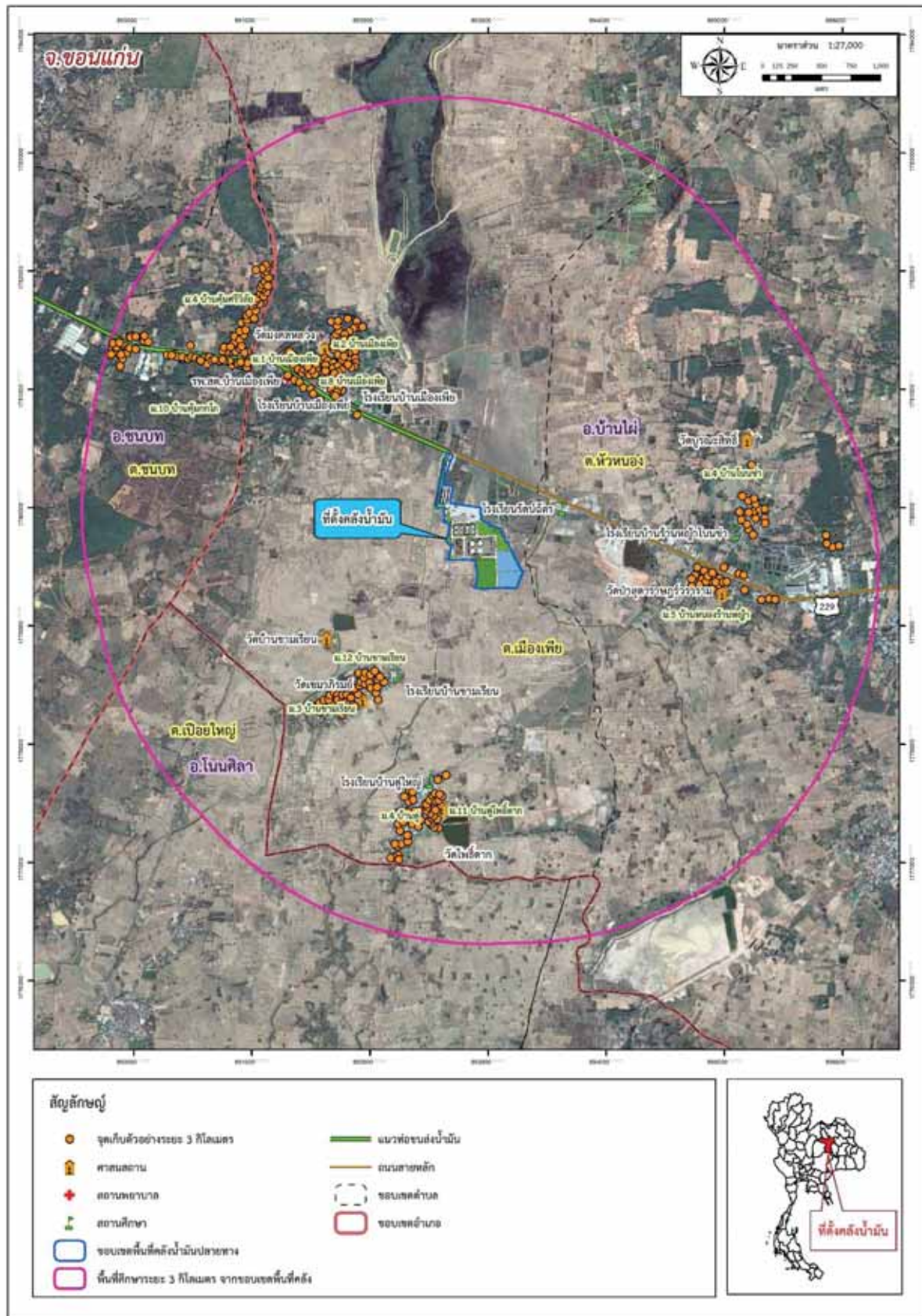
การกำหนดกลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง การเลือกกลุ่มตัวอย่างดำเนินงานตามกรอบการสำรวจด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน ที่ได้เคยศึกษาในรายงาน EIA โดยกำหนดตามจำนวนตัวอย่างที่เคย

สำรวจมาแล้วในการศึกษา EIA การสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง เป็นการสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ที่อยู่ในขอบเขตพื้นที่ศึกษา

การจัดทำแบบสอบถาม/โครงสร้างคำถามในการศึกษา การสำรวจภาคสนามใช้การสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม ประกอบด้วยแบบสอบถามจำนวน 2 ชุด ได้แก่ 1) กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และ 2) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ บริษัทที่ปรึกษาได้จัดเตรียมแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการช่วยบันทึกความจำ (ตัวอย่างแบบสอบถามแสดงในภาคผนวก 9)

การสำรวจในภาคสนาม/การสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนและหน่วยงานราชการใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะจง โดยเจาะจงสัมภาษณ์ กำหนด/ผู้ใหญ่บ้าน/กรรมการหมู่บ้าน สำรวจทุกหมู่บ้าน/ชุมชน อย่างน้อยหมู่บ้านละ 1 ราย ส่วนกลุ่มหน่วยงานราชการเจาะจงสัมภาษณ์หัวหน้าสำนักงาน ผู้บริหาร และผู้อำนวยการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างน้อยหน่วยงานละ 1 ราย สำหรับกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวใช้การสัมภาษณ์แบบเจาะจง โดยเจาะจงสัมภาษณ์ผู้อำนวยการ เจ้าอาวาส หัวหน้า หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอย่างน้อยหน่วยงานละ 1 รายและกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการใช้การสัมภาษณ์ตัวอย่างแบบง่าย โดยกำหนดให้สัมภาษณ์ตัวอย่างที่อยู่ในระยะประชิดกับคลังน้ำมัน ปลายทางทุกรายจนหมด จึงกระจายตัวอย่างไปยังระยะที่อยู่ถัดออก แต่ไม่เกินรัศมีที่กำหนด เจาะจงสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน หรือคู่สมรส ยกเว้นบางรายที่ได้มอบหมายให้บุตร หรือญาติที่บรรลุนิติภาวะเป็นผู้ให้ข้อมูลแทน ดำเนินการระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 รวมทั้งหมด 377 ราย แยกเป็น 1) กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 14 ราย 2) กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ราย 3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 10 ราย และ 4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ จำนวน 348 ราย (ตำแหน่งครัวเรือนที่สำรวจด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน แสดงในรูปที่ 3-105) และภาพบรรยากาศการสัมภาษณ์ แสดงดังรูปที่ 3-106 ถึงรูปที่ 3-108

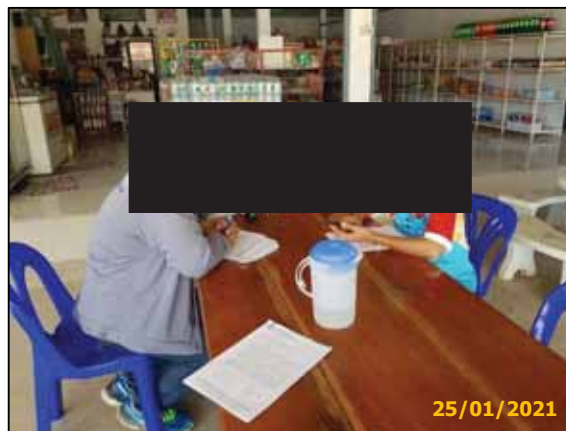
การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ผล โดยใช้โปรแกรมสถิติทางสังคม (SPSS for Windows) เพื่ออธิบายความคิดเห็น ความพึงพอใจในการแก้ไข/ลดผลกระทบของโครงการ ค่าทางสถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) และค่าเฉลี่ย (Mean)



รูปที่ 3-105 ตำแหน่งครัวเรือนที่สำรวจด้านสังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน



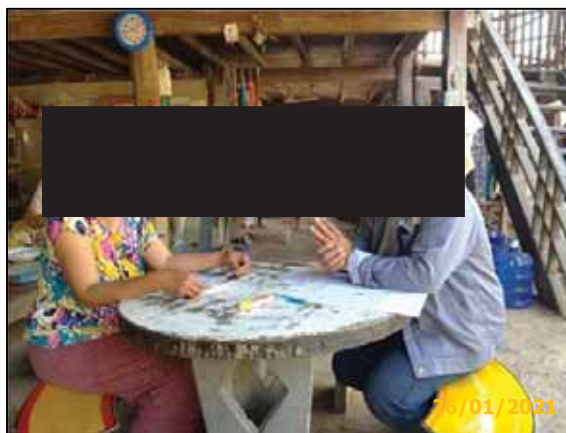
ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคุ้มศรีวิสัย
ตำบลชนบท อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านเมืองเพี้ย
ตำบลเมืองเพี้ย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านขามเรียน
ตำบลเมืองเพี้ย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเมืองเพี้ย
ตำบลเมืองเพี้ย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านโนนข่า
ตำบลหัวหนอง อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านหนองร้าน
ตำบลหัวหนอง อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

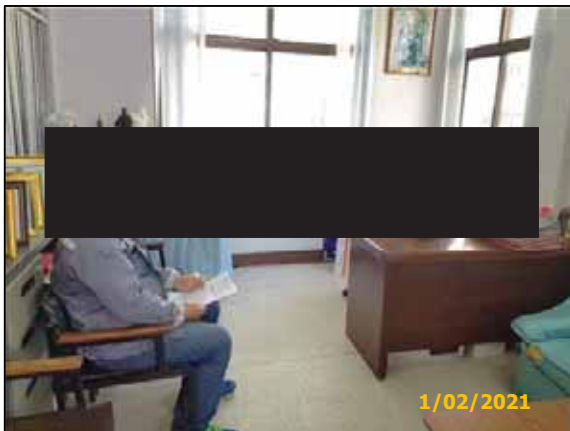
รูปที่ 3-106 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มผู้นำชุมชน



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพีย
อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
เทศบาลตำบลชนบท อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเปือยใหญ่
อำเภอโนศิลา จังหวัดขอนแก่น



ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหัวหนอง
อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



พระลูกวัด วัดสุตารามวราราม
อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



พระลูกวัด วัดบูรณะสิทธิ์
อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

รูปที่ 3-107 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มหน่วยงานราชการ/กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านคุ้มศรีวิสัย
ตำบลชนบท อำเภอนบพ จังหวัดขอนแก่น



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 2 บ้านเมืองเพี้ย
ตำบลเมืองเพี้ย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



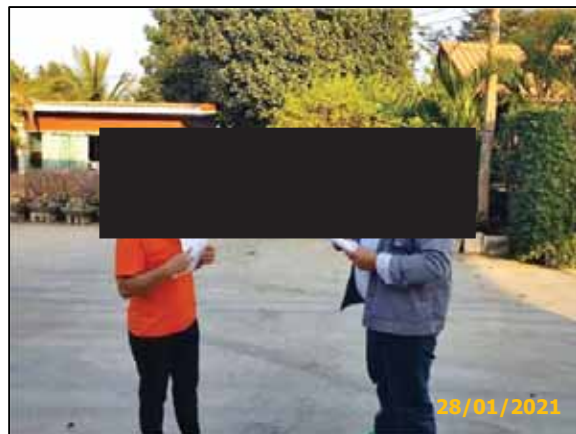
ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านดู่
ตำบลเมืองเพี้ย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 8 บ้านเมืองเพี้ย
ตำบลเมืองเพี้ย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



ตัวแทนครัวเรือนหมู่ที่ 4 บ้านโนนข่า
ตำบลหัวหนอง อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น



ผู้จัดการฝ่ายขาย ร้านทรัพย์ประดิษฐ์ยนต์
ตำบลเมืองเพี้ย อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น

รูปที่ 3-108 ตัวอย่างบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน/กลุ่มสถานประกอบการ

3.7.2.4 ผลการผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (คลังน้ำมันปลายทาง) ด้วยแบบสอบถาม

การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ดำเนินการระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 รวมทั้งหมด 377 ราย แยกเป็น 1) กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 14 ราย 2) กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ราย 3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 10 ราย และ 4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ จำนวน 348 ราย เป็นการนำเสนอในภาพรวมของผู้ให้สัมภาษณ์ในแต่ละกลุ่มในประเด็นสำคัญหลักๆ เท่านั้น ยกเว้นประเด็นที่มีความแตกต่างกันอย่างเด่นชัด จึงนำเสนอในเชิงเปรียบเทียบ สามารถสรุปประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

(ก) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

(ก.1) กลุ่มผู้นำชุมชน (จำนวน 14 ราย)

เพศ อายุ ศาสนา และระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.4 หรือจำนวน 10 ราย) เป็นเพศชาย และเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 28.6 หรือจำนวน 4 ราย) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 54.4 ปี และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ สำหรับด้านการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์จบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. ในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 50 หรือจำนวน 7 ราย) รองลงมา ได้แก่ ปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 21.4 หรือจำนวน 3 ราย) มัธยมศึกษาตอนต้น ร้อยละ 14.3 หรือจำนวน 2 ราย ส่วนประถมศึกษา และปวส./อนุปริญญา นั้นมีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 7.1 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ

ภูมิลำเนา และการย้ายถิ่น เมื่อสอบถามเกี่ยวกับภูมิลำเนา พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (จำนวน 14 ราย) ระบุว่าอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด และไม่มีความคิดที่จะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่น โดยให้เหตุผลว่า เป็นบ้านเกิด และครอบครัว/ญาติพี่น้องอาศัยอยู่ที่นี้ เป็นต้น

ตำแหน่งและระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.8 หรือจำนวน 12 ราย) ดำรงตำแหน่งผู้ใหญ่บ้าน รองลงมาเป็นกำนัน และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน นั้นมีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 7.1 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาในการทำงาน/ดำรงตำแหน่ง ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 42.8 หรือจำนวน 6 ราย) มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี ส่วนดำรงตำแหน่งระหว่าง 6-10 ปี และดำรงตำแหน่งมากกว่า 10 ปี นั้นมีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 28.6 หรือจำนวน 4 ราย) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-76

ตารางที่ 3-76

รายชื่อกลุ่มผู้นำชุมชนที่ทำการสัมภาษณ์ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
1	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคุ้มศรีวิไลย์ ตำบลชนบท	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคุ้มศรีวิไลย์ ตำบลชนบท	12
2	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคุ้มกกโก ตำบลชนบท	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 บ้านคุ้มกกโก ตำบลชนบท	7
3	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	8
4	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 2 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	3
5	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านขามเรียน ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 3 บ้านขามเรียน ตำบลเมืองเพี้ย	13
6	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านตุ้ ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านตุ้ ตำบลเมืองเพี้ย	2
7	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 8 บ้านเมืองเพี้ย ตำบลเมืองเพี้ย	9
8	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านคูโพธิ์ตาก ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 11 บ้านคูโพธิ์ตาก ตำบลเมืองเพี้ย	21
9	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านขามเรียน ตำบลเมืองเพี้ย	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 12 บ้านขามเรียน ตำบลเมืองเพี้ย	3
10	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านโนนชา ตำบลหัวหนอง	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านโนนชา ตำบลหัวหนอง	15
11	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านหนองร้าน ตำบลหัวหนอง	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 บ้านหนองร้าน ตำบลหัวหนอง	4
12	กำนันตำบลเปือยใหญ่	กำนันตำบลเปือยใหญ่	3
13	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านเปือยใหญ่ ตำบลเปือยใหญ่	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 1 บ้านเปือยใหญ่ ตำบลเปือยใหญ่	5
14	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองบ่อ ตำบลเปือยใหญ่	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 7 บ้านหนองบ่อ ตำบลเปือยใหญ่	6

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิด จำกัด

(ก.2) กลุ่มหน่วยงานราชการ (จำนวน 5 ราย)

เพศ อายุ ศาสนา และระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (จำนวน 5 ราย) เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 53 ปี และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ สำหรับด้านการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดจบระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า

ภูมิสำเนา และการย้ายถิ่น เมื่อสอบถามเกี่ยวกับภูมิสำเนาผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80 หรือจำนวน 4 ราย) ระบุว่าอยู่ที่นี้ตั้งแต่เกิด ส่วนที่เหลืออีก (ร้อยละ 20 หรือจำนวน 1 ราย) ระบุว่าย้ายมาจากอำเภอโคกโพธิ์ไชย จังหวัดขอนแก่น สำหรับความคิดเห็นที่จะย้ายไปอาศัยอยู่ที่อื่นผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (จำนวน 5 ราย) ระบุว่าไม่คิดจะย้าย โดยให้เหตุผลสำคัญ คือ ครอบครัวอยู่ที่นี้ เป็นบ้านเกิด และประกอบอาชีพที่นี้ เป็นต้น

ตำแหน่งและระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ดำรงตำแหน่งนายกองค์การบริหารส่วนตำบล (ร้อยละ 40 หรือจำนวน 2 ราย) และดำรงตำแหน่งปลัดองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข สาธารณสุขอำเภอชนบท นั้นสัดส่วนที่เท่ากัน (ร้อยละ 20 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาในการทำงาน/ดำรงตำแหน่ง พบว่า (ร้อยละ 60 หรือจำนวน 3 ราย) มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 6-10 ปี ส่วนดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี ดำรงตำแหน่งมากกว่า 10 ปี มีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 20 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-77

ตารางที่ 3-77

รายชื่อกลุ่มหน่วยงานราชการที่ทำการสัมภาษณ์ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
1	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเปือยใหญ่	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเปือยใหญ่	8
2	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพีย	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเมืองเพีย	7
3	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลหัวหนอง	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลหัวหนอง	2
4	สาธารณสุขอำเภอชนบท	สาธารณสุขอำเภอชนบท	10
5	สาธารณสุขอำเภอบ้านไผ่	นักวิชาการสาธารณสุข	14

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิก จำกัด

(ก.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว (จำนวน 10 ราย)

เพศ อายุ ศาสนา และระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80 หรือจำนวน 8 ราย) เป็นเพศชาย ที่เหลือเป็นเพศหญิง ร้อยละ 20 หรือจำนวน 2 ราย มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 54.7 ปี และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ สำหรับด้านการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 50 หรือจำนวน 5 ราย) จบระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า รองลงมา ได้แก่ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 20 หรือจำนวน 2 ราย) และประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และปวส./อนุปริญญา นั้นสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 10 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ

ภูมิลำเนา และการย้ายถิ่น เมื่อสอบถามเกี่ยวกับภูมิลำเนาผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 70 หรือจำนวน 7 ราย) ระบุว่าอยู่ที่นั่นตั้งแต่เกิด ทั้งนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วน (ร้อยละ 30 หรือจำนวน 3 ราย) ที่ย้ายมาจากอำเภอโคกโพธิ์ไชย และอำเภอลพ จังหวัดขอนแก่น สำหรับความคิดเห็นที่จะย้ายไปอาศัยอยู่ที่อื่นผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 60 หรือจำนวน 6 ราย) ระบุว่าไม่คิดจะย้าย โดยให้เหตุผลสำคัญ คือ เป็นบ้านเกิด และครอบครัวอยู่ที่นั่น ที่เหลืออีก (ร้อยละ 40 หรือจำนวน 4 ราย) ระบุว่ายังไม่แน่ใจ เนื่องจากขึ้นอยู่กับหน่วยงาน

ตำแหน่งและระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง เมื่อสอบถามถึงตำแหน่งของผู้ให้สัมภาษณ์ดำรงตำแหน่งเจ้าอาวาส ผู้อำนวยการโรงเรียน และพระลูกวัด ในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 20 หรือจำนวน 2 ราย) ที่เหลือดำรงตำแหน่งรักษาการเจ้าอาวาส เลขาเจ้าคณะตำบล ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และครูธุรการ ในสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 10 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาในการทำงาน/ดำรงตำแหน่งเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90 หรือจำนวน 9 ราย) มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 1-5 ปี ที่เหลืออีก (ร้อยละ 10 หรือจำนวน 1 ราย) ดำรงตำแหน่งมากกว่า 10 ปี ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-78

ตารางที่ 3-78

รายชื่อกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ทำการสัมภาษณ์ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
1	เจ้าอาวาสวัดคูใหญ่พัฒนาราม	เจ้าอาวาสวัดคูใหญ่พัฒนาราม	13
2	เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ตาก	เจ้าอาวาสวัดโพธิ์ตาก	1
3	เจ้าอาวาสวัดขามเรียน	รักษาการเจ้าอาวาสวัดขามเรียน	3
4	เจ้าอาวาสวัดมงคลหลวง	เลขาเจ้าคณะตำบล	5
5	เจ้าอาวาสวัดสุทธารามวราราม	พระลูกวัดสุทธารามวราราม	1
6	เจ้าอาวาสวัดบูรณะสิทธิ์	พระลูกวัดบูรณะสิทธิ์	4
7	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเพีย	ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเมืองเพีย	4
8	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองร้านหญ้าโนนซ่า	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองร้านหญ้าโนนซ่า	2
9	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเมืองเพีย	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเมืองเพีย	2
10	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านขามเรียน	ครูธุรการโรงเรียนบ้านขามเรียน	2

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิก จำกัด

(ก.4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ (จำนวน 348 ราย)

เพศ อายุ ศาสนา และระดับการศึกษา ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (จำนวน 348 ราย) เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพศหญิง (ร้อยละ 72.7 หรือจำนวน 253 ราย) และเพศชาย (ร้อยละ 27.3 หรือจำนวน 95 ราย) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 57.1 ปี และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ด้านการศึกษาผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าจบการศึกษาระดับประถมศึกษาในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 68.4 หรือจำนวน 238 ราย จากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมดจำนวน 348 ราย) รองลงมา ได้แก่ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 10.1 หรือจำนวน 35 ราย) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 8 หรือจำนวน 28 ราย) ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 7.8 หรือจำนวน 27 ราย) และระดับปวส./อนุปริญญาตรี (ร้อยละ 5.7 หรือจำนวน 20 ราย) ตามลำดับ

ภูมิลำเนา และการย้ายถิ่น เมื่อสอบถามเกี่ยวกับภูมิลำเนาของผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มนี้เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 96.3 หรือจำนวน 335 ราย จากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 348 ราย) ระบุว่าอาศัยอยู่ที่นั่นมาตั้งแต่เกิด ทั้งนี้มีเพียง (ร้อยละ 3.7 หรือจำนวน 13 ราย) ระบุว่าย้ายมาจากที่อื่น เมื่อพิจารณาถึงภูมิลำเนาเดิมที่ย้ายมา พบว่าเป็นผู้ที่ย้ายมาจากกลุ่มจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 69.2 หรือจำนวน 9 ราย) และกลุ่มจังหวัดในภาคกลาง (ร้อยละ 30.8 หรือจำนวน 4 ราย) ตามลำดับ สำหรับความคิดเห็นที่จะย้ายไปอยู่อาศัยที่อื่นผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 98.8 หรือจำนวน 344 ราย) ระบุว่าไม่คิดจะย้าย โดยให้เหตุผลที่สำคัญ คือ เป็นบ้านเกิดของตนเอง (ร้อยละ 64.6 หรือจำนวน 252 ราย) ครอบครัว/ญาติพี่น้องอยู่ที่นั่น (ร้อยละ 29.9 หรือจำนวน 115 ราย) และประกอบอาชีพที่นั่น (ร้อยละ 4.4 หรือจำนวน 17 ราย) ตามลำดับ ทั้งนี้ มีเพียง (ร้อยละ 0.9 หรือจำนวน 3 ราย) ที่ระบุว่ายังไม่แน่ใจ เนื่องจากขึ้นอยู่กับอนาคตข้างหน้า และอีก (ร้อยละ 0.3 หรือจำนวน 1 ราย) ระบุว่าคิดจะย้าย โดยทั้งหมดระบุเหตุผลว่าย้ายกลับบ้านเกิดตามลำดับ

สถานภาพในครัวเรือน (จำนวน 345 ราย) ผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 53.9 หรือจำนวน 186 ราย) เป็นหัวหน้าครอบครัว/เจ้าของบ้าน รองลงมาเป็นคู่สมรส (ร้อยละ 36.8 หรือจำนวน 127 ราย) ที่เหลือระบุว่าเป็นบิดา มารดา บุตร (ร้อยละ 9.3 หรือจำนวน 32 ราย) ตามลำดับ

ตำแหน่งและระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (สถานประกอบการ จำนวน 3 ราย) ผู้ให้สัมภาษณ์
ดำรงตำแหน่ง ผู้จัดการ (ร้อยละ 66.7 หรือจำนวน 2 ราย) และเป็นเจ้าของกิจการ (ร้อยละ 33.3 หรือจำนวน 1 ราย)
ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ มีระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งระหว่าง 4-10 ปี รายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3-79

ตารางที่ 3-79

รายชื่อกลุ่มสถานประกอบการที่ทำการสัมภาษณ์ และระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง

ลำดับ	กลุ่มเป้าหมายที่ทำการสัมภาษณ์	ตำแหน่งที่ทำการสัมภาษณ์	ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (ปี)
1	ผู้จัดการร้านทรัพย์สินประดิษฐ์ยนต์	ผู้จัดการร้านทรัพย์สินประดิษฐ์ยนต์	9
2	ผู้จัดการบริษัท สตางค์ 2513 จำกัด	เจ้าของกิจการบริษัท สตางค์ 2513 จำกัด	10
3	ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด ลายคราม สติลเวอร์ค	ผู้จัดการห้างหุ้นส่วนจำกัด ลายคราม สติลเวอร์ค	4

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิก จำกัด

(ข) ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคมกลุ่มของครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ (กลุ่มครัวเรือน 345 ราย)

จำนวนสมาชิกในครอบครัว ภาวะการทำงาน พบว่าครัวเรือนผู้ให้สัมภาษณ์ มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ยเท่ากับ 4.0 มีจำนวนสมาชิกทั้งเป็นเพศชายเฉลี่ยเท่ากับ 1.9 คน/ครัวเรือนและเพศหญิงเฉลี่ยเท่ากับ 2.1 คน/ครัวเรือน โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่มีงานทำ/มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 2.4 คน/ครัวเรือน และจำนวนสมาชิกที่ไม่มียานทำงานเฉลี่ยเท่ากับ 1.6 คน/ครัวเรือน สำหรับสมาชิกที่ไม่มียานทำงาน เนื่องจากเรียนหนังสือ ผู้สูงอายุ/เด็กเล็ก ว่างงาน และป่วย เป็นต้น

การประกอบอาชีพ เมื่อสอบถามถึงการประกอบอาชีพหลักของครัวเรือน พบว่ามีอาชีพหลักที่สำคัญ 3 อันดับแรกของครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ ทำการเกษตร (ทำนา และปลูกมันสำปะหลัง) ในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 64.3 หรือจำนวน 222 ราย) รองลงมา คือ รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 17.7 หรือจำนวน 61 ราย) และค้าขาย (ร้อยละ 11.3 หรือจำนวน 39 ราย) ตามลำดับ สำหรับแหล่งรายได้เสริมของครอบครัว พบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 77.4 หรือจำนวน 267 ราย) ระบุว่าไม่มีแหล่งรายได้เสริม ทั้งนี้ มีเพียง (ร้อยละ 22.6 หรือจำนวน 78 ราย) ระบุว่ามีการประกอบอาชีพเสริม ได้แก่ ค้าขาย รับจ้างทั่วไป และขายของออนไลน์ เป็นต้น

ปัญหาในการประกอบอาชีพ ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 95.1 หรือจำนวน 328 ราย) ระบุว่าไม่มีปัญหาในการประกอบอาชีพ ทั้งนี้ มีเพียง (ร้อยละ 4.9 หรือจำนวน 17 ราย) ระบุว่ามีความยากลำบากในการประกอบอาชีพ โดยให้เหตุผลว่า สภาพเศรษฐกิจไม่ค่อยดี และประสบปัญหาภัยแล้ง เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงความพอเพียงต่อรายได้และรายจ่าย พบว่าเกินครึ่ง (ร้อยละ 51.3 หรือจำนวน 177 ราย) มีรายได้เพียงพอ แต่ไม่มีเหลือเก็บออม รองลงมา ได้แก่ มีรายได้เพียงพอ และมีเหลือเก็บออม (ร้อยละ 31 หรือจำนวน 107 ราย) มีรายได้ไม่เพียงพอ แต่ไม่มีหนี้สิน (ร้อยละ 10.7 หรือจำนวน 37 ราย) ที่เหลืออีก (ร้อยละ 7 หรือจำนวน 24 ราย) ระบุว่าไม่มีรายได้ไม่เพียงพอ และต้องกู้ยืม ตามลำดับ

(ค) การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการประชาสัมพันธ์โครงการ

(ค.1) กลุ่มผู้นำชุมชน

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มนี้เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 92.9 จำนวน 13 ราย) ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลโครงการฯ มาก่อน โดยรับทราบผ่านช่องทางการสื่อสารต่างๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ และป้ายประกาศ ตามลำดับ

รูปแบบ/วิธีการ/ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร เมื่อสอบถามถึงความจำเป็นในการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องของโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์เกือบครึ่ง (ร้อยละ 85.7 หรือจำนวน 12 ราย) ระบุว่ามีความจำเป็น โดยให้เหตุผลว่าเพื่อให้ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ มีผู้ให้สัมภาษณ์เพียงบางส่วน (ร้อยละ 14.3 หรือจำนวน 2 ราย) ระบุว่าไม่มีความจำเป็น เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลโครงการฯ แล้ว

สำหรับรูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีความเหมาะสมกับชุมชน/หมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ได้แก่ การจัดประชุมชี้แจงต่อประชาชน จัดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง และแจ้งข่าวสารผ่านผู้นำชุมชน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน นั้นมีสัดส่วนเท่ากัน (ร้อยละ 33.3 หรือจำนวน 2 ราย) ตามลำดับ สำหรับข้อมูลที่ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ได้แก่ มาตรฐานด้านความปลอดภัยของความปลอดภัยของคลังน้ำมันปลายทาง เป็นต้น

(ค.2) กลุ่มหน่วยงานราชการ

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องทั้งหมด (จำนวน 5 ราย) ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลโครงการฯ มาก่อน โดยรู้จักจากเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ แผ่นพับประชาสัมพันธ์โครงการฯ และป้ายประกาศ ตามลำดับ

รูปแบบ/วิธีการ/ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร เมื่อสอบถามถึงความจำเป็นในการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องของโครงการฯ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มนี้ทั้งหมด (จำนวน 5 ราย) ระบุว่ามีความจำเป็น โดยให้เหตุผลว่า เพื่อให้ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง

สำหรับรูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีความเหมาะสมกับชุมชน/หมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ได้แก่ การจัดประชุมชี้แจงต่อประชาชน (ร้อยละ 41.7 หรือจำนวน 5 ราย) แจ้งผ่านจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง (ร้อยละ 33.3 หรือจำนวน 4 ราย) และควรแจ้งผ่านผู้นำชุมชน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน (ร้อยละ 25 หรือจำนวน 3 ราย) ตามลำดับ สำหรับข้อมูลที่ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ได้แก่ มาตรฐานด้านความปลอดภัยของความปลอดภัยของคลังน้ำมันปลายทาง และขั้นตอนการซ่อมแผนฉุกเฉินของโครงการฯ เป็นต้น

(ค.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90 จำนวน 9 ราย) ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลโครงการฯ มาก่อน โดยรู้จักจากช่องทางที่สำคัญ ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ และป้ายประกาศ ตามลำดับ

รูปแบบ/วิธีการ/ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร เมื่อสอบถามถึงความจำเป็นในการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องของโครงการฯ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90 หรือจำนวน 9 ราย) ระบุว่ามีความจำเป็น โดยให้เหตุผลว่า เพื่อให้ผู้นำชุมชน และหน่วยงานราชการในพื้นที่ ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง รองลงมา (ร้อยละ 10 หรือจำนวน 1 ราย) ระบุว่าไม่มีความจำเป็น เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลโครงการฯ แล้ว

สำหรับรูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีความเหมาะสมกับชุมชน/หมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ได้แก่ จัดประชุมชี้แจงต่อประชาชนทราบ (ร้อยละ 39.1 หรือจำนวน 9 ราย) ควรแจ้งผ่านผู้นำชุมชน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน (ร้อยละ 34.8 หรือจำนวน 8 ราย) และจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง (ร้อยละ 26.1 หรือจำนวน 6 ราย) ทั้งนี้ ข้อมูลที่ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ได้แก่ มาตรฐานด้านความปลอดภัยของความปลอดภัยของคลังน้ำมันปลายทาง และขั้นตอนการขออนุญาตเงินของโครงการฯ เป็นต้น เช่นเดียวกับกลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มหน่วยงานราชการ

(ค.4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ

การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 79.9 หรือจำนวน 278 ราย จากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 348 ราย) ระบุว่าเคยรับทราบข้อมูลโครงการฯ มาก่อน โดยรู้จักช่องทางที่สำคัญ ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ ผู้นำชุมชน และป้ายประกาศ ตามลำดับ

รูปแบบ/วิธีการ/ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร เมื่อสอบถามถึงความจำเป็นในการประชาสัมพันธ์/ชี้แจงข้อมูลข่าวสารอย่างต่อเนื่องของโครงการฯ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 71.8 หรือจำนวน 250 ราย) ระบุว่าไม่มีความจำเป็น เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ทราบข้อมูลโครงการฯ ทั้งนี้มีผู้ให้สัมภาษณ์เพียงบางส่วน (ร้อยละ 28.2 หรือจำนวน 98 ราย) ระบุว่ามีความจำเป็น โดยให้เหตุผลว่า เพื่อประชาชนจะได้รับทราบข้อมูลข่าวสารรายละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินงานของโครงการฯ อย่างต่อเนื่อง แล้ว

สำหรับรูปแบบ/วิธีการประชาสัมพันธ์ที่ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่ามีความเหมาะสมกับชุมชน/หมู่บ้าน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ได้แก่ ควรแจ้งผ่านผู้นำชุมชน ประธานชุมชน กรรมการหมู่บ้าน (ร้อยละ 66.2 หรือจำนวน 98 ราย) การจัดประชุมชี้แจงต่อประชาชน (ร้อยละ 31.8 หรือจำนวน 47 ราย) และแจ้งผ่านจดหมาย/เอกสาร แจ้งต่อประชาชนโดยตรง (ร้อยละ 2 หรือจำนวน 3 ราย) และทั้งนี้ ข้อมูลที่ต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติม ได้แก่ ระบบความปลอดภัยของคลังน้ำมันปลายทาง วิธีการป้องกัน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และแผนการฝึกซ้อม กรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน เป็นต้น

(ง) การเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน

จากการสอบถามการเข้าร่วมกิจกรรมกับ บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ที่ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ทั้ง 4 กลุ่มเป้าหมาย พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ บางส่วน เคยเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน ได้แก่ กิจกรรมสาธารณะประโยชน์ และกิจกรรมประเพณีชุมชน เป็นต้น

เมื่อสอบถามเกี่ยวกับประโยชน์ที่ได้รับจากกิจกรรมต่าง ๆ ที่ บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด เข้ามาดำเนินการร่วมกับชุมชน พบว่า กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ระบุว่า มีประโยชน์

น้อยในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 75.9 หรือจำนวน 22 ราย) รองลงมาได้แก่ มีประโยชน์ปานกลาง (ร้อยละ 20.7 หรือจำนวน 6 ราย) มีประโยชน์มาก (ร้อยละ 3.4 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ สำหรับกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ ระบุว่า มีประโยชน์ปานกลางในสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 64.1 หรือจำนวน 223 ราย) รองลงมาได้แก่ มีประโยชน์มาก (ร้อยละ 19.5 หรือจำนวน 68 ราย) มีประโยชน์น้อย (ร้อยละ 14.1 หรือจำนวน 49 ราย) และไม่มีประโยชน์ (ร้อยละ 2.3 หรือจำนวน 8 ราย) ตามลำดับ

อย่างไรก็ตามมีผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 4 กลุ่ม ได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้กิจกรรมที่ บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ดำเนินการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินงานในชุมชน ได้แก่ ควรสนับสนุนกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชนรอบคลังน้ำมันปลายทาง และควรลงพื้นที่เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

(จ) ช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

(จ.1) กลุ่มผู้นำชุมชน

ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนเกินครึ่ง (ร้อยละ 64.3 หรือจำนวน 9 ราย) ระบุว่าเคยรับรู้/รับทราบช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยรับทราบจากสื่อและช่องทางต่างๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่องทาง) ได้แก่ บ้ายประกาศ (ร้อยละ 71.4 หรือจำนวน 56 ราย) และเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 28.6 หรือจำนวน 2 ราย) ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการแจ้งเหตุร้องเรียน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าที่ผ่านมาไม่เคยใช้ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน และไม่ต้องการเพิ่มเติมช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

(จ.2) กลุ่มหน่วยงานราชการ

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับช่องทางการร้องเรียน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80 หรือจำนวน 4 ราย) ระบุว่าเคยรับรู้/รับทราบช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยรับทราบจากสื่อและช่องทางต่างๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่องทาง) ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 75 หรือจำนวน 3 ราย) และป้ายประกาศ (ร้อยละ 25 หรือจำนวน 1 ราย) ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการแจ้งเหตุร้องเรียน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด ระบุว่าที่ผ่านมาไม่เคยใช้ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน และไม่ต้องการเพิ่มเติมช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

(จ.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

ความคิดเห็นของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวต่อช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน ผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 70 หรือจำนวน 7 ราย จากผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด 3 ราย) ระบุว่าเคยรับรู้/รับทราบช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยรับทราบจากสื่อและช่องทางต่างๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ช่องทาง) ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 66.7 หรือจำนวน 4 ราย) และป้ายประกาศ (ร้อยละ 33.3 หรือจำนวน 2 ราย) ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการแจ้งเหตุร้องเรียน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด มีความคิดเห็นที่ไปเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับกลุ่มผู้นำชุมชน และกลุ่มหน่วยงานราชการ คือ ที่ผ่านมาไม่เคยใช้ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน และไม่ต้องการเพิ่มเติมช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

(จ.4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ

ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการเกือบทั้งหมด (ร้อยละ 95.1 หรือจำนวน 331 ราย จากผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด 348 ราย) ระบุว่าเคยรับรู้/รับทราบช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน โดยรู้จากสื่อและช่องทางต่างๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ (ร้อยละ 61.8 หรือจำนวน 215 ราย) พนักงานในสำนักงานก่อสร้าง (ร้อยละ 21 หรือจำนวน 73 ราย) และป้ายประกาศ (ร้อยละ 17.2 หรือจำนวน 60 ราย) ตามลำดับ

เมื่อสอบถามถึงการแจ้งเหตุร้องเรียน พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งหมด (จำนวน 348 ราย) มีความคิดเห็นที่ไปในไปในทิศทางเดียวกันกับกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ และกลุ่มพื้นที่อ่อนไหว คือ ที่ผ่านไม่เคยใช้ช่องทางสำหรับแจ้งเหตุร้องเรียน และไม่ต้องการเพิ่มเติมช่องทางรับเรื่องร้องเรียน

(จ) ผลกระทบในระยะก่อสร้าง

(จ.1) กลุ่มผู้นำชุมชน

ผู้ให้สัมภาษณ์กลุ่มผู้นำชุมชนเกินครึ่ง (ร้อยละ 57.1 หรือจำนวน 8 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ส่วนอีก (ร้อยละ 42.9 หรือจำนวน 6 ราย) ระบุว่าได้รับผลเสีย/ผลลบ ซึ่งผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ผลกระทบด้านการจราจรติดขัด และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เป็นต้น

(จ.2) กลุ่มหน่วยงานราชการ

ตัวแทนผู้ให้สัมภาษณ์ในกลุ่มหน่วยงานราชการส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80 หรือจำนวน 4 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ทั้งนี้ มีเพียง (ร้อยละ 20 หรือจำนวน 1 ราย) ระบุว่าได้รับผลเสีย/ผลลบ ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง เป็นต้น

(จ.3) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว

จากการสัมภาษณ์เกี่ยวกับผลกระทบในระยะก่อสร้าง พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ (ร้อยละ 70 หรือจำนวน 7 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ส่วนอีก (ร้อยละ 30 หรือจำนวน 3 ราย) ระบุว่าได้รับผลเสีย/ผลลบด้านการจราจรติดขัด เป็นต้น

(จ.4) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ

ความคิดเห็นของกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการต่อผลกระทบระยะก่อสร้างโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 83.9 หรือจำนวน 292 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ รองลงมาระบุว่า ได้รับผลเสีย/ผลลบ (ร้อยละ 14.9 หรือจำนวน 52 ราย) ซึ่งผลกระทบที่ได้รับ ได้แก่ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง การระบายน้ำ และการจราจรติดขัด เป็นต้น ทั้งนี้ มีเพียง (ร้อยละ 1.2 หรือจำนวน 4 ราย) ที่ระบุว่าไม่มีผลดี/ด้านบวก โดยให้เหตุผลว่าเป็นส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่นให้เกิดความเจริญ เป็นต้น

สรุปผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ ในระยะก่อสร้าง แบ่งประเด็นออกเป็น 2 ส่วน คือ ผลกระทบด้านบวก ได้แก่ ส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่นให้เกิดความเจริญ สำหรับผลกระทบด้านลบ ได้แก่ ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง การระบายน้ำ และการจราจรติดขัด เป็นต้น

สำหรับประเด็นผลกระทบด้านลบที่มีผู้ระบุว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการฯ ได้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ประจำในพื้นที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการติดตามตรวจสอบ ควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการให้น้อยลง และส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่มีความมั่นใจในการทำงานของบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าว บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาลดผลกระทบด้านลบดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ซึ่งรายละเอียดการดำเนินงานแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

(ข) ความวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการฯ

จากการสอบถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 69.2 หรือจำนวน 261 ราย) ระบุว่าไม่วิตกกังวลใดๆ ต่อการพัฒนาโครงการฯ ส่วนความคิดเห็นที่ระบุว่าวิตกกังวลมีสัดส่วนไม่มากนัก (ร้อยละ 30.8 หรือจำนวน 116 ราย) โดยมีประเด็นที่วิตกกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของคลังน้ำมันปลายทาง เป็นต้น

สำหรับประเด็นข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการฯ ในระยะการดำเนินการ โครงการจะมีการจัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย อุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของน้ำมันให้เหมาะสมและดำเนินการตามแผนอย่างเคร่งครัด แผนความปลอดภัยในการทำงานรักษาความปลอดภัยของพื้นที่คลังน้ำมัน (Safety and Security Plan) การกำหนดกฎระเบียบและข้อปฏิบัติในบริเวณคลังน้ำมัน รวมทั้งการจัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับแผนปฏิบัติการในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี หรือตามแผนงานที่กำหนด เช่น การฝึกซ้อมดับเพลิง การปฐมพยาบาล กรณีระเบิดเฉียบพลัน แผนอพยพคนออกจากบริเวณพื้นที่คลังน้ำมัน เป็นต้น เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของการบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ตลอดระยะการก่อสร้าง

(ข) ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

สำหรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ ของกลุ่มผู้นำชุมชน /หน่วยงานราชการ/พื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ บางส่วนได้เสนอข้อคิดเห็นต่อโครงการ ดังนี้ (ตารางที่ 3-80)

ตารางที่ 3-80

ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย	ประเด็นข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5) กลุ่มผู้นำชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> ระยะก่อสร้างโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามระบบมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด (ร้อยละ 60 หรือจำนวน 3 ราย) ควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 20 หรือจำนวน 1 ราย) ควรสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 20 หรือจำนวน 1 ราย)
6) กลุ่มหน่วยงานราชการ	<ul style="list-style-type: none"> ควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 66.7 หรือจำนวน 2 ราย) ระยะก่อสร้างโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามระบบมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด (ร้อยละ 33 หรือจำนวน 1 ราย)
7) กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว	<ul style="list-style-type: none"> ควรมีการประสานงานกับชุมชน และให้ข้อมูลโครงการฯ อย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 75 หรือจำนวน 3 ราย) ระยะก่อสร้างโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามระบบมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด (ร้อยละ 25 หรือจำนวน 1 ราย)
8) กลุ่มครัวเรือน/สถานประกอบการ	<ul style="list-style-type: none"> ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสาร รายละเอียดโครงการ ความรู้เรื่องคลังน้ำมันปลายทาง กับประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 78.4 หรือจำนวน 40 ราย) ควรสนับสนุนกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ในชุมชนอย่างสม่ำเสมอ (ร้อยละ 21.6 หรือจำนวน 11 ราย)

ที่มา : การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนด้วยแบบสอบถาม ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 , บริษัท เอ็นทิค จำกัด

3.7.2.5 สรุปผลการสำรวจและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านเศรษฐกิจและสังคม โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (คลังน้ำมันปลายทาง) ด้วยแบบสอบถาม

จากการลงพื้นที่การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะก่อสร้าง) โครงการขยายระบบการขนส่งน้ำมันทางท่อไปยังภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (คลังน้ำมันปลายทาง) ในระหว่างวันที่ 25 มกราคม - 5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 จำนวนตัวอย่างที่ได้ทั้งหมด 377 ราย สามารถสรุปผลการดำเนินงานในประเด็น ดังนี้

การรับทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.9 หรือจำนวน 305 ราย จากผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด 377 ราย) ระบุว่ารับทราบเกี่ยวกับโครงการฯ มาก่อน โดยทราบจากเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการฯ

จากการสะท้อนความคิดเห็นของผู้ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับการรับทราบข้อมูลข่าวสาร แม้ว่าส่วนใหญ่จะรับทราบข้อมูลของโครงการฯ ยังมีผู้ให้สัมภาษณ์บางส่วน ที่ระบุว่าต้องการทราบรายละเอียดของโครงการเพิ่มเติม ได้แก่

- ระบบความปลอดภัยของคลังน้ำมันปลายทาง
- วิธีการป้องกัน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
- แผนการฝึกซ้อม กรณีเหตุการณ์ฉุกเฉิน เป็นต้น

ผลกระทบในระยะก่อสร้าง จากการสอบถามผู้ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 82.5 หรือจำนวน 311 ราย) ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบใดๆ ในระยะก่อสร้าง รองลงมา ร้อยละ 16.4 หรือจำนวน 62 ราย ระบุว่าได้รับมีผลเสีย/ด้าน

ลบ ได้แก่ ปัญหาสิ่งแวดล้อม เช่น ฝุ่นละออง การระบายน้ำ และการจราจรติดขัด เป็นต้น ที่เหลืออีก ร้อยละ 1.1 หรือจำนวน 4 ราย ระบุว่าไม่มีผล/ด้านบวก โดยให้เหตุผลว่าเป็นส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่นให้เกิดความเจริญ เป็นต้น

สำหรับประเด็นผลกระทบด้านลบที่มีผู้ระบุว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการฯ ได้มีทีมงานมวลชนสัมพันธ์ประจำในพื้นที่ดำเนินการการประชาสัมพันธ์ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ยังมีการติดตามตรวจสอบ คอบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และด้านความปลอดภัย อย่างเคร่งครัด เพื่อลดผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินโครงการให้น้อยลง และส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่มีความมั่นใจในการทำงานของบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าว บริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหามลพิษด้านลบดังกล่าวเรียบร้อยแล้ว ซึ่งรายละเอียดการดำเนินงานแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะก่อสร้าง

ความวิตกเกี่ยวกับโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์เกินครึ่ง (ร้อยละ 69.2 หรือจำนวน 261 ราย จากผู้สัมภาษณ์ทั้งหมด 377 ราย) ระบุว่าไม่วิตกกังวลใดๆ เกี่ยวกับโครงการฯ ทั้งนี้เพียงบางส่วน (ร้อยละ 30.8 หรือจำนวน 116 ราย) ระบุว่าวิตกกังวลเกี่ยวกับความปลอดภัยของคลังน้ำมันปลายทาง เป็นต้น

สำหรับประเด็นข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับโครงการฯ ในระยะการดำเนินการ โครงการจะมีจัดทำแผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัย อุปกรณ์เตือนภัย อุปกรณ์ตรวจจับการรั่วไหลของน้ำมันให้เหมาะสมและดำเนินการตามแผนอย่างเคร่งครัด แผนความปลอดภัยในการทำงานรักษาความปลอดภัยของพื้นที่คลังน้ำมัน (Safety and Security Plan) การกำหนดกฎระเบียบและข้อปฏิบัติในบริเวณคลังน้ำมัน รวมทั้งการจัดทำรายละเอียดเกี่ยวกับแผนปฏิบัติการในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน และจัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี หรือตามแผนงานที่กำหนด เช่น การฝึกซ้อมดับเพลิง การปฐมพยาบาล กรณีระเบิดเฉียบพลัน แผนอพยพคนออกจากบริเวณพื้นที่คลังน้ำมัน เป็นต้น เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานของการบริษัท ไทย ไปป์ไลน์ เน็ตเวิร์ค จำกัด ตลอดระยะการก่อสร้าง

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการฯ ได้แก่

- ระยะก่อสร้างโครงการฯ ต้องปฏิบัติตามระบบมาตรฐานความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- ควรสนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง
- ควรประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลข่าวสาร รายละเอียดโครงการ ความรู้เรื่องคลังน้ำมันปลายทาง กับประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

3.8 แผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) สถิติอุบัติเหตุ และการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน

ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 เกิดอุบัติเหตุบาดเจ็บจนถึงขั้นรักษาพยาบาล 1 ครั้ง และอุบัติเหตุเกี่ยวกับรถยนต์ 1 ครั้ง ได้จัดซื้อประกันภัยคุ้มครองความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นกับชีวิตและทรัพย์สินที่อาจจะได้รับความเสียหายจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้าง ซึ่งจะดำเนินการตามขั้นตอนการชดเชยความเสียหายของบริษัทประกันภัย รองรับหากเกิดกรณีเหตุฉุกเฉินไว้แล้ว ดังแสดงในภาคผนวก 4-6 ทั้งนี้ สำหรับผู้บาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงานได้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งตัวไปรักษาต่อไป (Medical Treatment Case) (ภาคผนวก 5-3)

2) สุขภาพของพนักงาน

เนื่องจากจำนวนพนักงานในการปฏิบัติงานในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 มีการจัดเตรียมห้องพยาบาลพร้อมเตียงคนไข้อย่างน้อย 1 เตียง โดยมีพยาบาล 1 คน ประจำตลอดเวลาทำงาน สำหรับพื้นที่ทำงานโครงการมีการจัดเตรียมอุปกรณ์ชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นไว้ในพื้นที่ก่อสร้าง และพื้นที่สำนักงานโครงการชั่วคราว โดยมีประเภทที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่และกิจกรรมการก่อสร้าง จำนวน 1 ชุด (รูปที่ 3-109) รวมทั้งจัดเตรียมยานพาหนะพร้อมสำหรับการนำผู้ประสบอุบัติเหตุส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงทันที เรียบร้อยแล้ว และได้ดำเนินการติดต่อประสานงานขอความอนุเคราะห์จากหน่วยงานสถานพยาบาล เพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน ทั้งนี้ โครงการในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2564 พบว่า พบการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติงาน 1 ครั้ง โดยได้ทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและส่งตัวไปรักษาต่อไป (Medical Treatment Case) (ภาคผนวก 5-3)



รูปที่ 3-109 จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น บริเวณท่อน้ำมัน และการเตรียมยานพาหนะกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน